生 藥 學 總 論 (1)

(1969－1972)

藥 學 博 士　　那　　琦　　著

生 藥 學 總 論 (1)

(1969-1972)

藥學博士 那 琦 手著

謹將此小著
敬獻給
先我而歸的
那師母
佟旭東姊妹
(1917.7.11—1967.12.29)
那琦
1970.8.23.

民國五十三年七月二十日作者銀婚紀念攝於台北本宅

前　言

目前生藥學之敎學，每感有下述各點困難情形：

1. 生藥種類繁多，授課時間有限，欲求其包羅萬象，則每一生藥之解說必失於簡單；欲作詳細說明，又不能兼收並蓄。
2. 由於各個生藥之講授，往往忽略生藥學之整體認識。
3. 單憑目前生藥學實驗之簡單操作，無法誘導學生立即進行生藥學硏究工作，即以藥科畢業生而言，若不予以特別指導，不但無由提高其生藥學硏究興趣，即正確的硏究方法之槪念亦不易灌輸，致使生藥學在學生心目中成爲一種必須死背硬記，毫無興趣之死的科學，甚至視爲不過學習其他課程之一種準備知識，毫未體認生藥學之獨特的學術價值，對於生藥學可以充分運用無盡藏之天然藥用資源以進行其獨到硏究之活的科學之事實，茫然無知。
4. 生藥學於近數十年來，在不斷演進蛻變之中，中外生藥學著作，無論其系統形式與內容範圍，每大異其趣。學者若不先從生藥學總論痛下功夫，以把握其綱領，培養讀書能力，涉獵中外古今文獻，以認淸其體系，實難於作進一步的深入硏究。
5. 生藥學乃富於地區性彩色之科學，若干外國生藥，不但未見應用，即生藥標本亦難於入手；今日藥業界實用之生藥，幾全爲中國藥材，今日現代醫藥界所直接間接運用之生藥，不過三二十種而已，當茲擧國一致推行中華文化復興運動之際，如何昂揚科學的自主獨立精神，充分發揮中國生藥學之特色，當爲今日生藥學界之共同使命。

基於上述之理由，作者認爲就目前之現況言之，生藥學總論之講授，尤屬重要，緣自去年暑假就手頭資料，着手整理，旋以雜務中止，今夏又因傷腿，進展遲遲，茲以開學在即，不得不先就寫得部份，予以照像製版，以應急需，其餘部分，當繼續完稿，以期成編。

信筆寫稿，未遑推敲，魯魚之誤，知所難免，讀者幸隨時指正，俾於將來付梓時，一一糾正，則幸甚矣。

民國 59 年 8 月 25 日　　　　　　作者附識

再 版 附 識

本書原爲紀念先室手書原稿，纔成總論三分之一，爲應授課之急需而先行照像製版，刊成二十五開小册子一千册，未二月而書罄，不得不予再版，復以初版字體過小，閱讀吃力，今改作十六開，俾使閱讀，若干版面不明之處略事修正，民國五十九年十一月一日 那 琦

三版附識

民國61年9月，以存書無多，因略事訂正錯字，並增附若干照片，予以再版。

作　者

中國醫藥之祖，神農氏的種種想像畫：

神農像
（趙燏黃、徐伯鋆：現代本草生藥學上册1930）

漢武梁祠石刻神農像
左旁有「神農氏因宜教田辟土種穀以振萬民」一行十五字。
（陳存仁先生：中國醫學史）

武梁祠在今山東省嘉縣武宅山，漢代武氏漢代武氏墓前有石室，四壁刻古聖賢帝王、忠臣、義士、孝子、賢婦，八分題記姓名。

明　王圻：三才圖會之神農版畫像 ——▸
　　像讚
　（陳存仁先生：中國醫學史　1969）
（王圻、明嘉靖進士、上海人。三才圖會106卷，彙輯諸書圖譜共爲一編，包括天文、地理、人物、時令、宮室、器用、身體、衣服、儀制、珍寶、文史、鳥獸、草木14門）

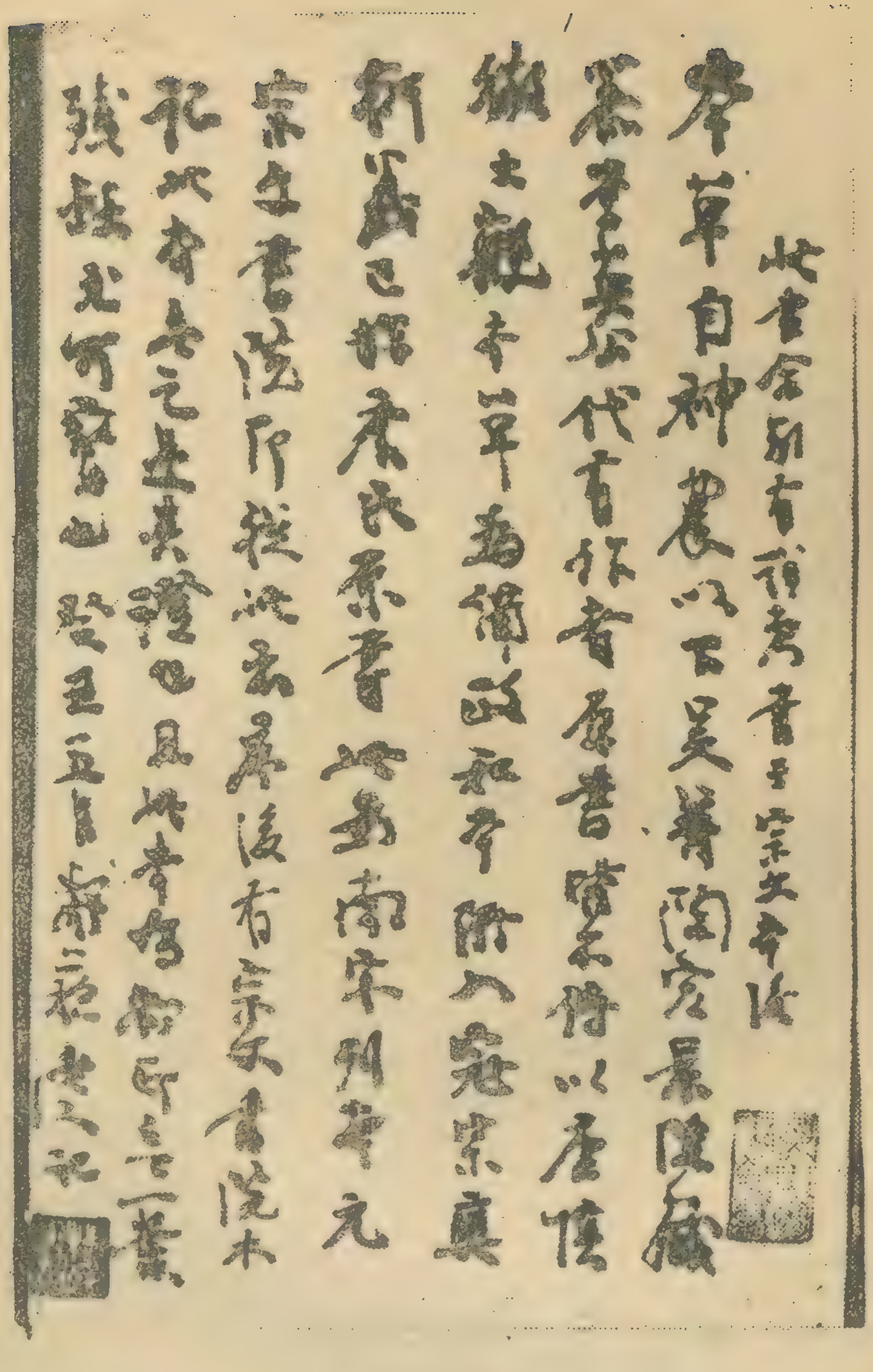
中國生藥學大師欒農趙燏黃先生（民國8年，37歲造像）

民國8年5月，浙江省公立醫藥專門學校藥科第四期學生7名，由趙教授率領，在杭州西湖九溪十八澗採藥圖。

此二幀52 年前之珍貴照片係中國醫藥學院藥學系黃教授占甲老先生惠賜者，茲錄先生惠函全文如下，敬表謝忱。

倫泰先生：昨自台北返校，今始接讀手書，已一來復矣，敬悉大作即將再版，可見洛陽紙貴誠非虛語，承索愚昔年同學錄原本，除前由先生取去半册外，餘已遍尋不得，緣愚離學校迄今五十二稔，原籍經兵燹，個人輾轉流離，能挾半璧而至臺灣，似屬魯殿靈光，亦爲奇跡，曾思韓文覆瓿，薦福雷轟，古來尤物，詎有久全於世者，前半册承先生愛敬以奉贈，若再留敝舍，亦將鼠咬蟲傷，無更存也。

照片中人之次序，右起黃占甲、趙老師、虞和貴、蔡玨（在張壽昌後不甚明顯）張壽昌、曹勳、陳中和、鄭祖蔭、六八人，攝影者另有其人不能憶及矣，此班同學祇有七人，大都物故，趙老師亦奉召修文，占甲今年七十三，倘與大作留傳後世者，皆先生之賜也，書以誌謝，順頌文祺，愚黃占甲拜啓。五九．十．廿七台中



此書余別有詳考書于宗文本後
本草自神農以下吳普陶宏景陳藏器李英公代有作者原書皆不傳以唐慎微大觀本草為備政和本附入寇宗奭衍義已非唐氏原書此為南宋刊本元宗文書院即從此出序後有宗文書院木記此本無之是其證也且此本為初印無一葉殘缺尤可寶也 癸丑五月鄰蘇老人記

清末民初一位本草學的功臣.

清末民初一位本草學的功臣

楊 守 敬（1839–1915）

字惺吾，湖北宜都人，生道光19 年，同治元年（1862 ）舉人，光緒6年（1880 ）從何如璋公使渡日任隨員，蒐羅我國流傳日本之木版圖書，旁及韓日刊刻及古籍鈔本，數萬卷以歸，光緒14 年（1888 ）於黃州築鄰蘇園以儲藏所得書，民國三年入北京爲參政圖書巳輾轉運往北京，四年一月九日卒，年七七，藏書售予政府，頗多散佚，七年以半數撥付松坡圖書館，所餘十五年撥歸故宮博物院，即今之觀海堂叢書是也。（右爲其手書題記之一）

此書余別有詳考，書于宗文本後，本草自神農以下，吳普、陶宏景、陳藏器、李英公，代有作者，原書皆不傳，以唐慎微大觀本草爲備，政和本附入寇宗奭衍義，已非唐氏原書，此爲南宋刊本，元宗文書院即從此出，序後有宗文書院木記，此本無之，是其證也，且此本爲初印，無一葉殘缺，尤可寶也，癸丑五月鄰蘇老人記

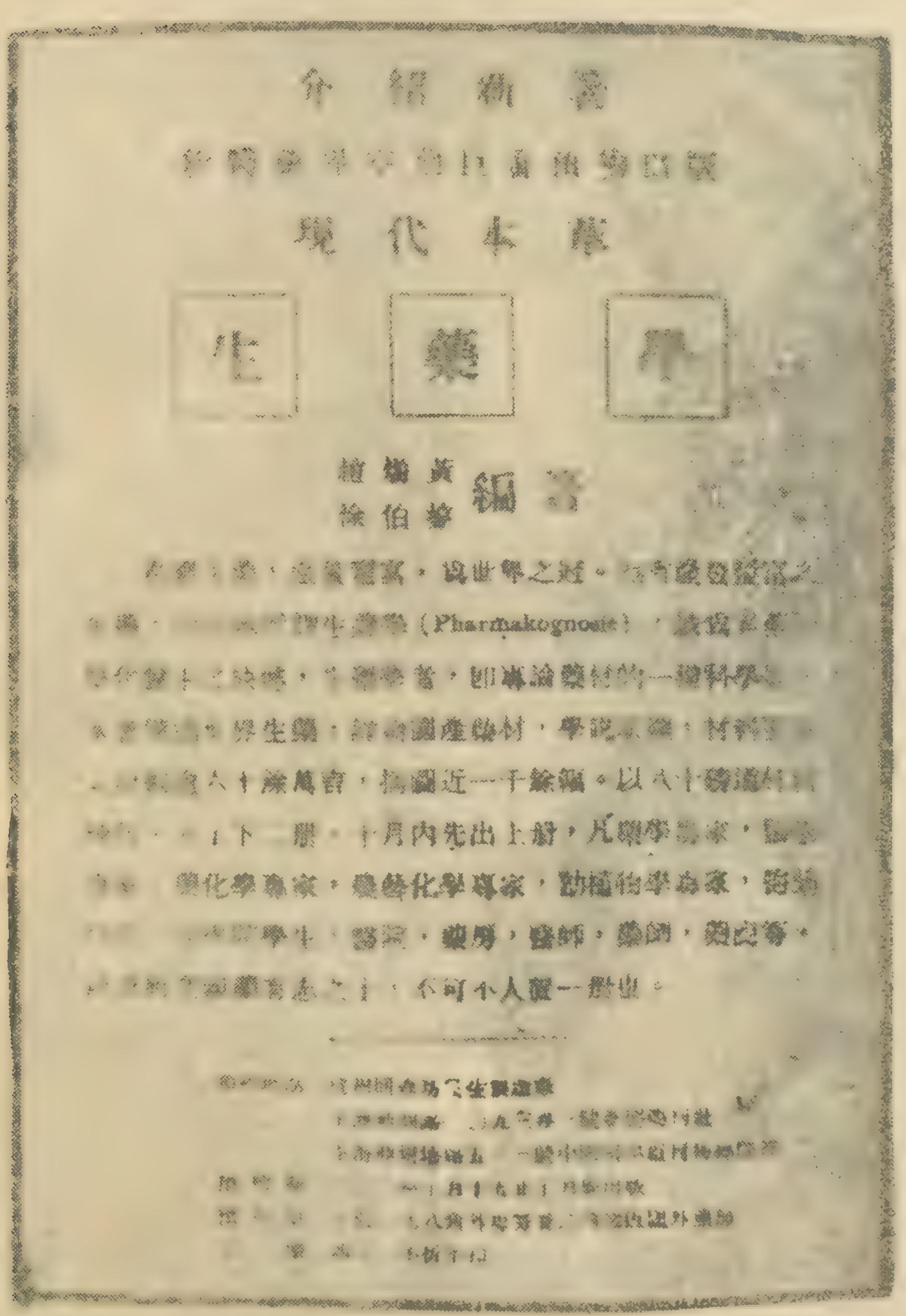
↑
日本神農氏彫像（廣貫堂藏）
稻垣勳、嶋田玄彌、嶋野武、長沢元夫四
教授著：生藥學。1966 ）

↑
日本室町時代（1393–1573，後小松天皇明德四年－正親町天皇天正元年，相當於我國明太祖洪武26 年－神宗萬曆元年）之神農氏古畫（日本東京井上書店藏，售價日幣45000元）

←
美國霍金斯醫學館藏藥王神農像
（陳存仁教授：中國醫學史，1969）

葉三多先生於所著書中附之自照片，氏畢業業於杭州藥專第三期，黃敎授占甲先生則係第四期。

葉三多先生所著生藥學下册（ 1937 ）之扉頁。



現代本草生藥學上册，於出版前之預約廣告見中國科學社出版之「科學」Vol.17.No.9（民國22年），此一雜誌係藥學士魏德文君於民國59年購於北市牯嶺街舊書攤見贈者爲"國藥專號"，內有專著十篇。

日本東京帝國大學醫科大學藥科生藥學教室側面之一部

上圖爲 1909 年間攝影時藥學泰斗長井博士(卽國藥麻黃素 Ephedrin 發明者)担任藥化學講座。下山博士担任生藥學講座、丹波博士担任衞生化學裁判化學講座、丹羽博士担任藥品工業化學講座、諸教授已於 1911 年以後,1928 年以前,先後去世。現代研究和漢藥大家朝比奈博士(現任本教室生藥學教授),研究本草學大家中尾博士(現任上海自然科學研究所漢藥部部長)及記者皆此教室之出身。　　1933 年九月趙燏黃識於國立中央研究院國藥研究室

日本東京帝國大學醫科大學藥學科生藥學教室側面照像(1909)有趙先生附識，可見朝比奈泰彥、中尾萬三二博士爲同時在東大生藥學講座研究，朝比奈先生今尚健在，已九十餘高齡，趙先生今年已屆九十冥壽(1972)

趙先生七十歲照像
恩師東丈夫博士惠贈，民國 41 年德島大學藥學部生藥學教室名越規朗先生進行其學位論文「黃耆之生藥學研究」時，東先生與趙先生有學術上通訊，趙先生此照附記「攝於 1952.5.4. 年正 70」趙先生約逝世於 1962 － 3 年，壽 80～81 歲。

生 藥 學 總 論 (I)

目 次

1. 生藥 ---- 1
2. 生藥學 ---- 2
3. 生藥學之定義 ---- 7
4. 生藥分類法 ---- 10
5. 生藥記載法 ---- 13
6. 生藥學史略 ---- 24
(1) 西洋之古代生藥 ----
〔1〕 古埃及時代 ---- 25
〔2〕 希臘時代 ---- 27
〔3〕 羅馬時代 ---- 34
〔4〕 阿剌伯時代 ---- 35
〔5〕 歐洲時代 ---- 36
(2) 東洋之古代生藥 ---- 38
〔1〕 中國醫藥之起源 ---- 39
〔2〕 本草之成立 ----
〔3〕 神農本草經及其傳本 ---- 40
〔4〕 唐、五代之本草 ---- 45
① 新修本草 ----
② 食療本草 ---- 47
③ 本草拾遺 ---- 48
④ 重廣英公本草 ----
〔5〕 宋代之本草 ----
① 開寶新詳定本草 ----
② 開寶重定本草 ----
③ 嘉祐補注本草 ---- 49

④圖經本草 ---------- 50
⑤重廣補注神農本草並圖經 ----------
⑥經史證類備急本草 ----------
⑦經史證類大觀本草 ---------- 51
⑧政和新修經史證類備用本草 ----------
⑨本草衍義 ----------
⑩重脩政和經史證類備用本草 ----------
⑪紹興校定經史證類備急本草 ---------- 52
⑫新編類要圖注本草 ----------
〔6〕 金元本草 ----------
〔7〕 明清近代本草 ---------- 53
①救荒本草 ----------
②本草品彙精要 ----------
③本草品彙精要續集 ----------
④本草綱目 ---------- 54
⑤本草備要 ---------- 56
⑥本草從新 ----------
⑦本草綱目拾遺 ----------
⑧植物名實圖考長編 ---------- 57
⑨植物名實圖考 ----------
〔8〕 本草之概觀 ---------- 58
〔9〕 日本之本草 ---------- 60
①本草和名 ----------
②本草辨疑 ---------- 61
③大和本草 ----------
④和漢三才圖會 ----------
⑤庶物類纂 ----------
⑥一本堂藥選 ---------- 62

生藥學總論

那　　琦

1. 生藥　crude drugs ; Drogen , Rohe Drogen[1]

三大自然界之自然物，取其全形或一部分，就其原態或施以簡單之加工，供用於醫藥者，統謂之生藥。

樹皮草根之屬，謂之植物性生藥 vegetable drugs ; Pflanzendrogen .

例如：海藻類之鷓鴣菜
菌類之麥角
地衣類之石蕊
根莖類之大黃、黃連
根類之人參、桔梗
皮類之桂皮、黃蘗
木類之白檀、苦木
葉類之毛地黃、番瀉葉
花類之番紅花、除蟲菊
果實類之茴香
種子類之番木鼈、杏仁
樹脂類之松脂
乳液類之鴉片
碳水化合物類之凍瓊脂
精油類之丁香油
脂肪油類之洋橄欖油、柯柯脂
浸膏類之兒茶、蘆薈等均屬之.

鳥獸蟲魚之屬，謂之動物性生藥 animal drugs ; Tierdrogen .

例如：動物之全形者：斑螯、䗪脂蟲

動物體之一部分：麝香、牡蠣

動物臘：蜜臘、鯨臘

脂肪油：豚脂、肝油

動物之生產物：蜂蜜等均屬之.

岩礦化石之屬，謂之礦物性生藥 mineral drugs ; Mineraldrogen .

例如：岩石類之滑石

礦物類之石膏、芒硝

化石類之龍骨、龍齒等均屬之 .

輓近由於自然科學之進步，動物性及礦物性生藥已逐漸減少，今日生藥 90% 以上均屬於植物性生藥 .

此外，近年來復有將微生物代謝物質之抗生素類、荷爾蒙製劑原料之動物臟器、甚至血清、疫苗等列於生藥之中者，生藥之範圍日趨廣泛而多彩，在觀念上亦有逐漸革新之趨勢 .

2. 生藥學 Pharmacognosia ; *pharmacognosy* ; Pharmakognosie

生藥學乃研究生藥之科學 .

1815年，東德意志 Halle 人，Seydler 氏發表其長僅 2 頁之小論文，標題曰 "*Analecta pharmacognostica*"（生藥學抄），而誕生 Pharmakognosie 一辭 . 考其語源，乃由來於希臘文之 φάρμακον (pharmacon) 藥 + γνῶσις (gnosis) 知識，即「藥之知識」造語而成者，蓋當時所謂藥品皆係生藥，而當時藥學之知識均限於生藥學，因有此稱也 .

1825年，德國 Erlangen 之藥師，Theoder W. C. Martius 氏，完成其Erlangen大學之生藥學講義，繼於1832年出版其生藥學教科書" Grundriss der Pharmakognosie des Pflanzenreiches"，即用 Pharmakognosie 之名，乃最早之生藥學著作.

至於「生藥學」一辭，創始於1880年（日本明治13年；我國清末光緒6年），執教於東京大學之大井玄洞氏，譯著生藥學三卷，即係將德文之 Pharmakognosie 譯成「生藥學」者．大井氏於自序中稱東京大學之「學則」上稱此為藥品學，其字義欠當，故改稱曰生藥學[2]. shi-yaku-gaku

我國於中日戰爭之翌年（1896，光緒22年）起，即派遣留日學生，我國生藥學大師趙燏黃先生[3]，即係於1905年留日，1911年歸國，自民國4年起任浙江省立醫藥專門學校生藥學教授十七年之久，所著現代本草生藥學上册，出版於民國二十三年，為我國第一部生藥著作．可見生藥學一稱，於清末民初之際已傳來我國矣．

---

(1) 德文之 Droge，本義為乾燥之有機素材，亦即指生藥而言．與具有乾燥或堅硬意義之 druge（中低德語），druge（盎格魯薩克遜語），droog（荷蘭語）出同一語源．英語之 drug 乃指藥品而言，生藥乃指其原料、素材之意，故稱為 crude drugs．因而德國自1945年以來，即以 Droge 作為 drug 之同義語，而稱生藥為 rohe Drogen．

(2) 考生藥學一辭之涵義，徵諸日本文獻，黑川道祐：雍州府志之成藥店條曰：「俗以未經剉刻之藥品，謂之木藥．」ki-gusuri（1686）．多紀元堅：藥治通義曰：「生藥者，未經熟製之藥也」（1836），沿至明治初年依然襲用此義．及大井氏生藥學問世，其緒言有云：「凡宇宙間直接採取之藥物，具有其天性之形狀者（如甘草、癒創木、幾那皮、罌粟

殼、益智、番木鼈），或因機械的製法變換其形貌而販賣者（如阿片、蔗糖、阿魏、澱粉），皆謂之生藥．而講求此等之科學，謂之生藥學．」

由此可見日本所謂生藥，與我國所謂生熟藥材之生藥或藥材意義固無分軒輊．蓋我國所謂生藥乃指已經加工製成之藥材，而經炮炙製成之飲片、可以立即應用者謂之熟藥．故稱我國藥材即世界生藥之一部分，亦無不可．

(3) 趙燏黃先生傳略 （1884－1963？） 先生字午橋，號藥農，江蘇武進人．清光緒三十一年（1905）自費留學日本，畢業於東京藥學專門學校．三十三年，入東京帝國大學藥學科選科繼續研究，宣統三年歸國．歷任浙軍衛生部藥局長，南京政府內務部衛生局科長，民國元年任北京內務部僉事，衛生司科長．四年任浙江省立醫藥專門學校藥科生藥學教授．自民國十八年至二十三年間，於國立中央研究院化學研究所從事漢藥研究，並兼任中法大學藥學專修科教授．二十三年至二十四年間，任上海新亞化學製藥廠技師．自二十四年至二十六年，任國立北平研究院生理學研究所生藥學研究室主任．抗戰期間留居北平，在當時之國立北京大學醫學院中藥研究所生藥學部，及同校藥學系成立，任該系生藥學教授．抗戰勝利，辭北京大學教職，任北平陸軍總醫院藥局主任，並於北平東黃城根甲21號之自宅設趙氏生藥化學研究所．三十八年大陸淪陷消息邈然，聞於民國五十二年？於北平逝世．

著作極豐，中央研究院出版者，有「紹興酒之衛生化學的研究、人工合成方法」，「漢藥防己成分之研究及鹽酸防己素之特製法」，「中國新本草圖誌第一集、第二集」，「本草藥品之實地觀察」．北平研究院出版者，有「祁州藥誌第一集」，出版於浙江省立醫藥專門學校者，有

「現代本草生藥學上册」（與徐伯鋆合著，其下册則為葉三多之生藥學下册）．由北京大學中藥研究所出版者，有「整理本草研究國藥之方案及其實例」，「蒙古本草藥之原植物」，「北京市場所見食用乾菜類之研究，1．藻類植物之檢定」，" Notulae ad Plantas Chinae " 等，後四種著者珍藏一部，裝釘成册．

民國三十七年五月，著者曾謁先生於其家，敬聆教益，暢談甚歡．今先生已歸道山，無由請益矣．謹將先生於三十七年惠函一件附影於次，以資紀念．

Fig.1. 民國37年1月17日趙先生賜函著者原件

原文略曰：「接奉手書，承譽過當，慚感莫名．僕研究生藥四十餘年，以重修我國歷代本草為平生之職責．近年間正編著「國藥與本草之檢討」一書，先成全書四分之一，得國藥之科學化者三百一十六種，計二十三萬六千餘言．正擬繼續不輟，冀其有成，祇以北大醫學院藥學系新舊

交替之際，經醫科外教者之手，鄙為艸根木皮之無用，取消中藥研究所，而藥學系之生藥學一科，視為不重要之科目，令愚之助教充任，愚亦離職轉任北平陸軍總醫院之藥局主任矣．近以環境日非，奔走生活之不遑，所謂國藥與本草之檢討，祇因知音者少，助理無人，中途停頓，徒呼負負而已．承詢各節，茲分條答覆如下：

一、拙著現代本草生藥學，民國二十三年杭州醫專藥科出版．上海中國科學社及五定公司書籍部均有寄售，旋即絕版，舊書店偶有之，至於今日恐不可得矣，即敝處亦祇存一部自用本，滿擬改正添補再版，然力有所未逮也．

二、教育部編之植物學名詞，抗戰前上海科學公司有出版，今已絕版．愚有「藥學名詞」及「化學命名原則」二書，查係民國二十一年十一月教育部公布之本．

三、中國全國性之植物學系統記述，抗戰前北平靜生生物調查所及北平研究院植物學研究所、上海科學社植物研究所，均有精美之圖譜及準確之記載書出版，然今已不可多得矣．北平東安市場舊書鋪偶有見之，可得零本，不能完整．」

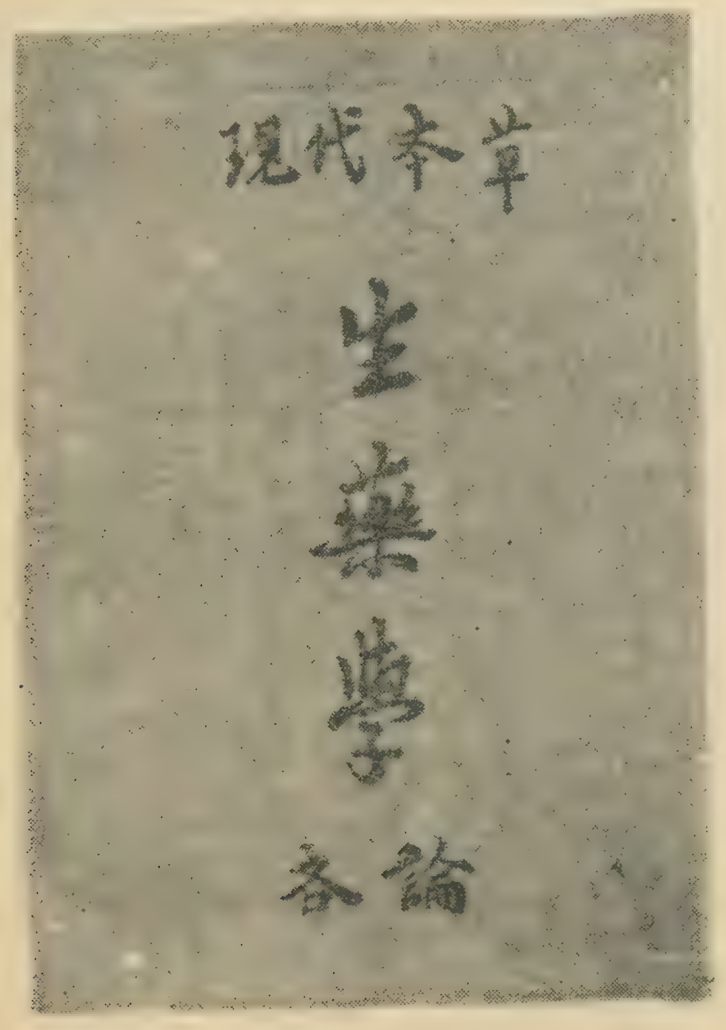


Fig. 2. 現代本草生藥學(1934)

Fig. 3. 同書各論扉頁係趙氏手題著

3. 生藥學之定義

生藥學發端於 1815，其首部著作出版問世於 1832，距今不過 154 年．然其所概括之知識則溯及上古西曆紀元前二千餘年，誠可謂為舊知識新學問．關於生藥學出現以前之知識，容於次節論述；即以一百五十年以來之生藥學著作而言，由於學術研究之不斷進步，著作之層出不窮，使生藥之學在不斷改進蛻變之中．吾人今日試就生藥學之定義言之，亦有若干說法，茲引述其代表諸說如下：

waarenkunde

(1) 1832年 Martius 為生藥學下定義曰：「生藥學乃商品學之一部門．就得自三大自然界之藥物，研究其基原（來源）及品質，試驗其純度，以發現其混入物及贗偽物之學問也．」

(2) 譽為生藥學大全書之瑞士 Bern 大學 Tschirch 教授監修之 "Handbuch der Pharmakognosie" (1926) 為生藥學之定義曰：

"Unter den Namen Pharmakognosie begreift man die Wissenschaft, deren Aufgabe es ist, die Drogen pflanzlichen und tierischen Ursprung nach allen Richtungen hin — mit Ausnahmen der physiologischen Wirkung — wissenschaftlich kennen zu lernen, korrekt zu beschreiben und unter allgemeinen Gesichtspunkten miteinander zu verknüpfen."

（經由生藥學吾人得以通曉自然科學，其課題係將來源於動物．植物性生藥之所有科學知識—生理作用除外—予以正確叙述，並概括的從歷史觀點加以印證．）

waarenkunde

(3) 而美國生藥學元老 Heber W. Youngken 於所著 "A Textbook of Pharmacognosy" 一書中，首論生藥學之定義曰：

"Pharmacognosy is the science which treats of the history, production, commerce, collection, selection, identification, valuation, preservation and use of drugs and other economic materials of plant and animal origin." (6 ed. 1950)

（生藥學乃論述由來於植物、動物之生藥及其他經濟物質之歷史、生產、貿易、採集、選材、鑑定、評價、儲藏以及利用等之科學也。）

(4) 日本曾任東京大學教授、現任東京藥科大學教授、藥學博士、藤田路一氏，於所著生藥學之自序中論生藥學曰：「生藥學，就狹義言之，乃就生物之乾燥體或其一部分之生藥，在治療上有效且屬安定之藥用資源予以研究；就廣義言之，乃就生藥製劑及其成分之製法、品質以及改良之研究，自既知生藥與未知之天然物中，發現其新知見與利用上所必要之基本學問也。

因而不但依特定之方法研究生物遺體之生藥本身，並往往進行其與生活中之基原植物之關聯研究。故生藥學可謂為以植物學、動物學、農學、生理學、物理學、化學、生化學為基礎之學問。Tschirch 教授於所著生藥學，收生藥於 11 分科之中，而就各領域所得之結果，予以相互關聯之考察，而主張此等知識必須與化學相結合。生藥品質之評價，在基本上有待於化學手段，則為今昔所同之要求。

如 Hörhammer 所稱：" Die Pharmakognosie ist so alt und so neu wie die Zivilisation selbst, denn die Entwicklung beiden verläuft parallel."

(10) （生藥學一如文明本身同樣的古老、亦同樣的新，因二者係並肩齊進的）。

由於最近數年來生藥分析法之長足進步，其結果則為若干新知見與應用之道另闢途徑，故今後生藥研究，在觀念上自有修正之必要。」（1956）

(5) 日本稻垣勳、嶋田玄彌、嶋野武、長沢元夫四教授所著生藥學，於其扉頁上論今日生藥學之趨勢曰：

「生藥之歷史與人類文化之歷史并極悠遠而彌新。時至今日自天然物中已發現數以百千計之藥物、並予使用。其中

或忽然而遭揚棄，或迄今仍視為極重要之藥品而頻用之。由於有機合成化學、生物藥品化學與藥理學之進步，而出現為數極多之強力新合成藥品，其結果使多數生藥被棄置而不再使用。吾人並非戀戀於有名無實之生藥，且對於優秀合成藥品之發現由衷予以歡迎。然每思及生藥在醫藥上具有其種種特性，而從來若干優秀藥品之發現，乃造端乎天然物之化學研究而結實者；另一方面，每念及漢方醫學亦舉出其令人注目之治驗業績，而認為不限於舊有之生藥，即就所有天然物之研究，必與醫學、藥學發展之同時，而益增其重要價值，而痛感於凡輕視生藥、甚至忘懷於生藥之存在者，實足以遲延藥學之進步，封閉發現優秀藥品之途徑。」文末並引用 H. W. Youngken Jr. 之說曰：

"Pharmacognosy is as old and modern as civilization." (1951)

(生藥學如同文明，是古老的，也是現代的。)

綜如上述，輓近之生藥學研究，不但就既知生藥予以系統的研究，直欲就所有天然物進行全面探索；不但鑑定其基原，萃取其成分，評價其品質，並進行組織培養，研究其成分之生體合成，進而研究其藥理作用，以期發掘優秀藥物於所有天然物之中；不僅限於陸地生物，近年來復向海洋生物學方面進軍，可謂新而又新。

而另一方面，由於世界各國各有其具有其悠久歷史之傳統生藥，尚待整理研究，進而期其更作精密之探討，俾發掘其更為卓越之效能，甚至期望改造其成分之化學結構，而達成其取精用宏之目標，如中國藥材之系統研究即其著例。中國藥材之研究，不但運用現代之科學方法以求其現代化，並須進行具有數千年歷史、與二千年來一脈相承之歷代本草文獻之考察，旁及於歷代中藥方劑之研究。業師日本德島大學教授東丈夫先生，近年來復倡導所謂應用

生藥學，不僅究明生藥本身之性質與功用，且欲運用中國藥材之複雜方劑，施用於疾病之治療．如斯不但涉及中國古典藥學，兼及於中國古典醫學，可謂舊而又舊．

前者在於知新，後者在於溫故．如此則生藥學之研究方向，趨於新舊兩極端，而研究之範圍亦愈趨廣汎矣．

4. 生藥分類法

輓近 137 年以來，生藥學著作頗多，此等各有其特長之專著，於展卷之初，必須先觀察其分類方式，始能把握其綱領，便於研讀．茲就各國名著，分別按其生藥分類形式列舉如下，以資參考．至於生藥學以前之專門著作，如號稱希臘本草之 De Materia Medica ，我國漢代之神農本草經，明代之本草綱目，清代之植物名實圖攷等，各有其獨特之分類方式，當於後文論之．

(1) Alphabetical system

此種分類方式雖非科學的分類，但索引稱便．諸如 Pharmacopoeia , Dispensatory , Commentary , National Formulary 等均用此種方式，即按照生藥之拉丁文（或西文）名稱字頭，依 a b c 之順序排列者．例如：

Fischer , Hartwich : Hagers Handbuch der pharmazeutischen Praxis 1902
(1927 版 Frerichs , Arends , Zörnig)

Ergänzungsband 1949

G. Madaus : Lehrbuch der biologischen Heilmittel Abt. 1. 3 Bde 1938

(2) Taxonomical system

即按照生藥之原動植物之自然分類而分類排列者．此種分類方式對於生藥基原之考察上頗稱便利，並可推知動植物分類與成分之關聯．例如：

E. Gilg, W. Brandt, P. N. Schürhoff : Lehrbuch der Pharmakognosie 4 Aufl. 1927

H. W. Youngken : A Textbook of Pharmacognosy 6 ed. 1950

G. E. Trease : A Textbook of Pharmacognosy 8 ed. 1961

刈米達夫 · 木村雄四郎 : 和漢藥用植物 第二改稿版 1963

李承祜 : 生藥學 1949

(3) Organographical system ; Morphological system

乃按照生藥之藥用部分而分類者，一稱商品學的分類，為藥業家最便利之分類法，同時亦為歷史較久之分類法，對於以生藥組織學為主要研究對象者，最為便利．尤以如中國藥材之基原不明、或具二種以上不同科屬之基原，以及成分不明者甚多，目前仍以此種分類法最稱利便．

例如：

T. W. C. Martius : Grundriss der Pharmakognosie des Pflanzenreiches 1832

F. A. Flückiger : Lehrbuch der Pharmakognosie 3 Aufl. 1891

G. Karsten : Lehrbuch der Pharmakognosie des Pflanzenreiches 1903
(9 Aufl. U. Weber, E. Stahl 1962)

R. Wasicky : Leitfaden für die Pharmakognostischen Untersuchung n im Unterricht und in der Praxis 1936

F. Berger : Handbuch der Drogenkunde Bd. I. Cortices, Flores 1949.
Bd. II. Folia 1950. Bd. III. Fructus, Ligna 1952. Bd. IV. Herbae 1954.

Wallis : Textbook of Pharmacognosy 4 ed. 1960

下山順一郎 : 生藥學 1890. 12 ed. 朝比奈泰彥增訂 1914. 16 ed. 藤田直市增訂 1923. 27 ed. 1943

趙燏黃, 徐伯鋆 : 現代本草 生藥學 上編 1934

葉三多 : 生藥學 下編 1937

刈米達夫 : 最新生藥學 1949. 2 ed. 加伊吹髙峻 生藥圖, 1953. 第二改稿

丹波敬三（衛化） 木村康一：組織

丹羽藤吉郎（製工）

版 1963.

下村孟：生藥學 1954 （粉末生藥學專著）

東丈夫：生藥學各論 1958

東丈夫·名越規朗：新編生藥学 1966

下村孟：粉末生藥（藥学大全書補遺 1952）

下村孟：生藥學實驗書 1964

稲垣勲·嶋田玄彌·嶋野武·長沢元夫：生藥學 1966

T. C. Denston : A Textbook of Pharmacognosy 5 ed. 1951

(4) Biochemical system

乃按照生藥之化學成分而分類者，此種分類法雖屬合理之分類，然成分未詳者、或有效成分不明者，則無由列入。有效成分未必為其主成分，又往往因治療之目的不同而變更其有效成分之分類位置者，此等因素皆阻碍其分類之系統化者。例如：

A. Tschirch : Handbuch der Pharmakognosie 1906–26 3 Bd. 7 Abt.

O. Moritz : Einführung in die allgemeinen Pharmakognosie 1936 3 Aufl.

Pharmazeutische Biologie 1962

R. Pratt, H. W. Youngken Jr. : Pharmacognosy 1951

N. M. Ferguson : A Textbook of Pharmacognosy 1956

E. Steinegger, R. Hänsel : Lehrbook der allgemeinen Pharmakognosie 1963

E. Ramstad : Modern Pharmacognosy 1959

E. N. Gathercoal : Pharmacognosy 3 ed. by E. P. Claus 1956, 5 ed. 1965

台版 1967 by E. P. Claus and V. E. Tyler

藤田路一：生藥學 1957, 4 ed. 1963

(5) Physiological system ; Pharmacological system

乃按藥效而分類者，在生藥之利用上閱讀稱便，然利用法之繁複者，則屬不易整理。例如：

R. Wasicky : Lehrbuch der Physiopharmakognosie für Pharmazeuten 1929

R. Wasicky : Physiopharmakognosie 3 Bde. 1933

R. Jaretzky : Lehrbuch der Pharmakognosie 1937, 2 Aufl. 1948

北海道大 三橋博：生藥學 1958

村上師壽：藥用植物の研究 1943（原名藥理的生藥學）

(6) Geographical system

此乃按地理分布、即所謂生藥地理學的分類，按生藥之產地分類者．

木村康一：生藥學（藥學大全書 第2卷 1939；後改列第8卷 1949）

此外，尚有按照 Biosynthesis 之系統而欲分類者，愈奔向潮流之先端矣．

5. 生藥記載法

諸家生藥學著作，其記載事項與形式，繁簡不一，茲先舉數例，以供參考：

(1) Gilg-Brandt : Lehrbuch der Pharmakognosie (1922) 就每一生藥分為下列 10 項記述：

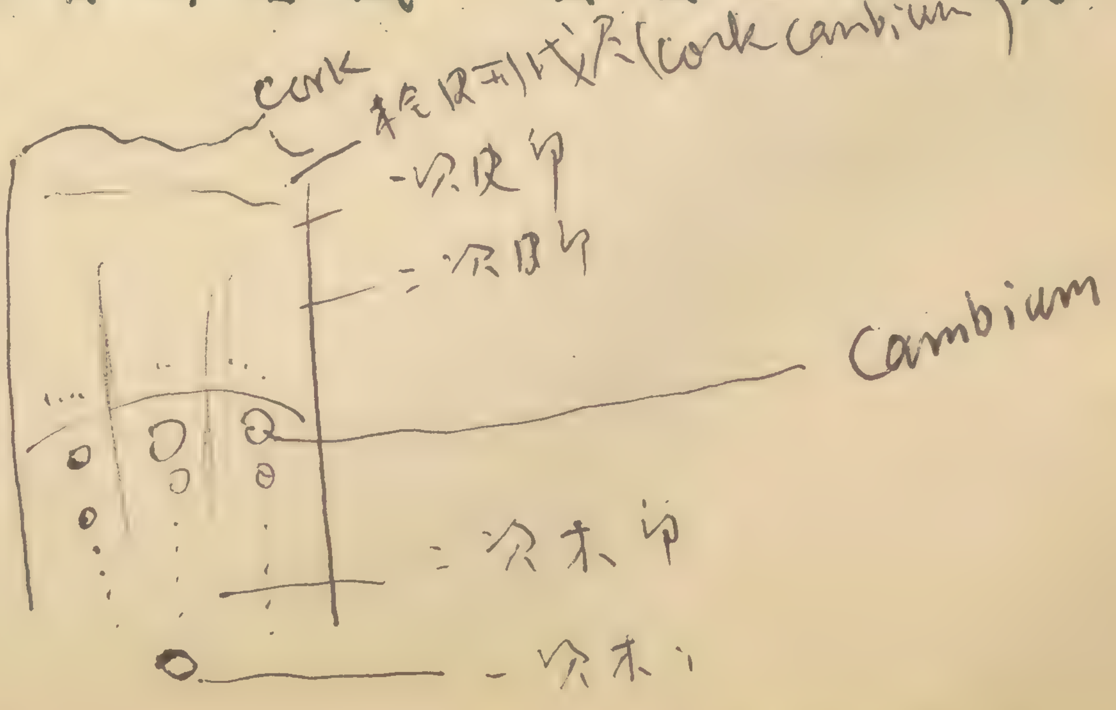
① Name	生藥名	⑥ Elemente des Pulvers	粉末之特徵
② Synonym	異名	⑦ Bestandteile	成分
③ Abstammung	基原植物	⑧ Prüfung	試驗
④ Beschaffenheit	形態	⑨ Geschichte	歷史
⑤ Anatomie	解剖	⑩ Anwendung	應用

(2) H. W. Youngken : A Textbook of Pharmacognosy 6 ed. 1950

此書記述之方式，分為下述之 25 項，為記述項目最多之書．

① Name　生藥名
② Synonyms　異名
③ History　歷史
④ Definition　鑑定
⑤ Botanical Origin　植物學的基原
⑥ Part Used　藥用部分
⑦ Purity Rubric　純度規格
⑧ Limit of Impurities　不純物限度
⑨ Standard of Assay　檢查標準
⑩ Habitat　產地
⑪ Plants　植物
⑫ Production and Commerce　生產及交易
⑬ Collection and Commerce　採集及交易
⑭ Culture　栽培
⑮ Description　習性
⑯ Histology or Microscopical Characters　構造或顯微鏡的特徵
⑰ Histology and Development　組織及發育
⑱ Powdered Drug　粉末生藥
⑲ Constituents　成分
⑳ Uses　用途
㉑ Average Dose　常用量
㉒ Preparation　製劑
㉓ Subtitutes and Adulterant　同類品及攙雜品
㉔ Adulterant　攙雜品
㉕ Allied Species　類似種

上述各項每因生藥之性質而有所增減，其項目之次序亦未必一致.



(3) T. C. Denston : A Textbook of Pharmacognosy 1951

此一簡明之英國生藥學著作，其來源（基原）分為二項，一曰植物來源，一曰地理來源，前者記其原植物，後者記其產地，最後並附以實驗項目．

① Name
② Synonym
③ Botanical Source — 有時附以 Substitute
④ Geographical Source
⑤ Plant Habit 植物習性
⑥ Cultivation and Collection 栽培及採集
⑦ Constituents
⑧ Standard
⑨ Practical Work 实驗

(4) 下山順一郎·朝比奈泰彥·藤田直市：生藥學 24 ed. 1939．

本書乃日本東京帝國大學首任教授下山博士所著，主依其師 F.A. Flückiger 所著 Pharmakognosie 而編成者，並參考 Marmé Jeseph Moeller, Hager, Meyer 諸著作，為日本最早之生藥學著作．我國趙氏現代本草生藥學大體上亦以此書為主要參考書．本書之記述方式分為下列 7 項：

① 生藥名（日本名，拉丁名）
② 異　名（德、英、法名）
③ 基　原（包括歷史，植物，產地等）
④ 形　狀（外部形態）
⑤ 構　造（弱擴大及顯微鏡解剖）
⑥ 成　分
⑦ 應　用

(5) 刈米達夫：最新生藥學 2 ed. (1953)

本書為日本於二次大戰後最新出現之著作，分列 14 項，以語源、即解釋植物及生藥名稱為其特色之一，並附文獻一項亦屬優點。

①	生藥名（日、拉名）	⑧	形　狀
②	異　名（英、德名）	⑨	內部構造
③	原植物（或原動物）	⑩	種　類
④	藥用部分	⑪	成　分
⑤	採收調製	⑫	效　用
⑥	產　地	⑬	類似生藥
⑦	語　源	⑭	文　獻

(6) 藤田路一：生藥學 4 ed. 1963

本書為內容最豐富之著作，亦分列 14 項目。

①	生藥名（日、拉名）	⑧	構　造
②	異　名（漢字名、英、德名）	⑨	品　質
③	基　原	⑩	成　分
④	產　地	⑪	應　用
⑤	採　集	⑫	同類生藥
⑥	製　法	⑬	類似生藥
⑦	性　狀	⑭	製　劑

(7) 東丈夫・名越規朗：新編生藥學

本書為最富於中國藥材學彩色之生藥學著作，其生藥名及異名部分，包括中名及中名之拼音，其屬於本草藥材者，並記其本草出典。其應用一項，除記西法用途外，並附中藥方劑，為其特色。分列 10 項記述。

① 生藥名（日、拉名） 附記本草出典
② 異　名（中名、中名拼音，英、德名）
③ 基　原（植物 及其形態、產地、加工、栽培等）
④ 產　地
⑤ 性　狀
⑥ 構　造
⑦ 粉末生藥
⑧ 成　分
⑨ 確認反應
⑩ 應　用（西法、漢方）
⑪ 類似植物
⑫ 參　考（生藥鑑定上之要點）

綜如上述，諸家生藥學著作，其記載事項雖略有未同，但由於諸家記載項目，亦可推知其範圍之輪廓矣。

柴田承二、東丈夫、木島正夫、下村孟四教授所著生藥學總論一書，對於生藥之記載事項，引述詳明，茲摘錄如次：

○ 生藥名 name
　、中名 Chinese name(*1)
　、拉丁名 Latin name(*2)
　　、英名 English name、德名 German name、法名 French name
　、異名 synonym　、土名 local name　、市場名 market name
　來歷（歷史） history
　基原 origin
　　原植物(*3)、原動物、原礦物 original plant, animal or mineral
　　　分類學上之位置，即科名 family name
　　分布，產地 habitat (distribution, locality)
　　原植物，原動物，原礦物之性狀（記載）
　(botanical, zoological or mineral description)
　使用部分 part used。

形質

續斷六汗

查[illegible]

生產 production

採取，栽培，乾燥，調製

collection, cultivation, drying and preparing

生藥粗製劑之製劑法 production of rough preparation

貿易 commerce

性狀 character

原生藥 unground crude drug

形狀，臭，味，構造，細胞内含物

external and internal morphology, cell content, odor and taste

切斷生藥 cut crude drug

記載事項同上

粉末生藥 powdered crude drug

色，臭，味，顯微鏡的性狀

color, odor, taste and microscopic character

成分 constituent (chemical constituent)

主成分，其他成分 main constituent etc.

有效成分 active constituent pflanzenstoffe

含量 content of constituent Cannabis sativa

品質 quality，評價 evaluation

形態的評價 morphological evaluation

化學的評價 chemical evaluation

〔有效成分之定量 assay，灰分 ash，酸不溶性灰分 acid insoluble ash，乾燥減量 loss on drying，確認試驗（一般定性試驗 identification test〕

物理的評價 physical evaluation

生物學的評價 biological evaluation

純度 purity

黃連、黃柏、梔子、異物 foreign organic matter

加水 → 黃連

黃柏 gell樣

偽和物 adulterant （贋偽生藥 adulterant drug）
夾雜物試驗 test for impurity
藥效 pharmacological action
藥理作用 pharmacological function
藥 效 use for medicine
常用量 usual dose （一次量 simple dose，一日量 daily dose，極量 maximal dose）
貯藏 storage
製劑 preparation
同類生藥（代用生藥） varieties （substituted drug）
類緣生藥 related crude drug
類似生藥 resembled crude drug
藥用以外之用途 use except for medicine

如此記述，可謂詳明，惟一般生藥學著作，由於其研究方向與重點，詳略之間，有所取捨，未必上述各項一一予以記錄耳。

(*1) 中名以民國21年教育部公佈之藥學名詞（正中書局曾再版）為準．如為中國藥材，當以我國本草所收名稱為準，並應正寫，勿用簡體字，以求其正確．至於世俗簡稱或其他商業上之通用名稱，應列於市場名項下，作為參考 又中國藥材名之西文拼音，則應按照 Stuart 氏之 Chinese Materia Medica 1911 （古亭書屋有復刊本），或 Bernard E. Read : Chinese Medicinal Plants from the Pen Tsao Kang Mu 1596 諸書．

(*2) 生藥之拉丁名，世界各國各自採用其習慣上之形式，茲以各國藥典為例，說明如下：

例如：番瀉葉之拉丁名，有下述5種寫法：

A. 不附藥用部分者， Senna (U.S.P., Ch.P.1,2) --- (1)

B. 附藥用部分者

藥用部分置於生藥之前：

用複數者 Folia Sennae (G.P., Ch.P1) -------- (2)

用單數者 Folium Sennae (H.P.) ------------- (3)

藥用部分置於生藥名之後：

用複數者 Sennae Folia ----------------------- (4)

用單數者 Sennae Folium (B.P., P.I.) ----------- (5)

自國際藥典 Pharmacopoeia Internationalis 第一、二冊問世以來，為求國際間生藥拉丁名形式之統一，現代生藥學著作均採用國際藥典式拉丁名之形式，即上述(5)之形式，其原則如次：

(1) 生藥名在前；藥用部分居後.

(2) 生藥名用所有格；藥用部分用單數.

(*3) 原植物之學名（拉丁文）寫法與讀法，茲說明如次：

瑞典之生物學家 Carl von Linné (Carolus Linnaeus) (1707–1778) 為創製雙名式 binominal nomenclature; Binäre Nomenklatur 之學者．林奈氏於1737年著成 System Naturae（自然分類），及 Genera Plantarum（植物之屬），1753年著成 Species Plantarum（植物之種）等名著．規定植物學名 scientific name; Wissenschaftlicher Name 之寫法如下：

將屬名 generic name; Gallungsname 列於前端，種名 specific name; Artname 連於其後，最末並附以命名者之名 authors name; Authorname，以完成植物之學名．

至於其標準寫法，舉例說明如下：

Allium sativum Linnaeus f. *pekinense* Makino（大蒜）
(Fam. *Liliaceae*)

forma 品种

Angelica ~~Radix~~ sinensis Radix

subsp. subspecies 亞种.

LINNAEUS
Linn.
L.
Linné

var. = varietas

Allium

MAXIMOWICZ DE CANDOLLE (DC.)
SIEBOLD et ZUCCARINI
Sieb. et Zucc.
Thunberg

按照最近之標準寫法，凡與植物名有關之字，如屬名、種名、科名，均用斜體字（如打字時無斜體字可用，須於屬名、種名、科名下加一直線，以表示之）．至於如亞種 subsp. (= subspecies)，變種 var. (= varietas)，品種 f. (= forma)，或於表示某一種 sp. 或若干種 spp. 時，此等略字均用正體字．至於命名者名則須用大寫字母之正楷字，以示其為人名．注意：var., f., sp. 等略字不得大寫．

屬名概屬名詞，應用大寫字頭，不得小寫；種名則大部分為形容詞均應小寫；惟其為固有名詞或為人名之所有格者，過去均用大寫字頭，近年來由於大寫小寫字頭易於誤記，今則不論其為名詞或形容詞，凡種名一律小寫，以昭劃一．

至於命名者名，以儘可能寫出其全名為佳，如撰寫正式學術報告或論文時，於首次出現植物學名時，其命名者名應寫其全名，至文中再度出現時，其命名者名可予省略．

一般植物學文獻，於命名者名多使用其略字，世界著名植物學家，其人名之略字均有一定之規定，不得任意杜撰略字．初學者如使用略字時，必須能熟記其全名．否則如出席學術會議口頭報告時，如不能讀出全名而僅讀其略字之發音，即貽笑方家矣，學者不可不注意及之．

關於拉丁文學名之讀音，因拉丁語已成死語，其原來之讀音已不復存在，今日通行之讀音有羅馬語流、英語流及德語流三種讀法，學者可依其平素習慣之讀音，選定一種讀法，無須介意在座者之是否與自己之讀法相同，惟其關鍵在於重音之位置，倘重音如未讀錯，即不得謂讀音錯誤．初學者於記憶植物學名時，不妨朗讀之，俾便於諳誦也．藤田路一教授所著生藥學，於每一植物學名均註有重音號，可資參考．

MAKINO
牧野富太郎
MAK.

L.f.f. filius

Hook. f.
Hooker filius.

HAYATA
早田文藏 HAY.

拉丁文讀音之法則如下：

(1) 音節　母音及二重母音各與其前之子音結合成一音節．兩個以上之子音連接時，限於共同發音時須與其後之母音結合成一音節．如 Ly-co-po-di-um , Fo-li-um , Sac-cha-rum

(2) 重音　二音節者，其重音位於自後向前數之第二音節．如 Á-qua , Frúctus , Rá-dix

具兩個以上之音節者，重音在自後向前數之第二音節．然如第二音節為短音時，則重在第三音節．如

Fó-li-um , Tinc-tú-ra , Á-mylum

生藥之拉丁名，其讀法亦同．

又動物學名之情形，亦與植物學名之寫法略同．

吾人於生藥學之記載事項已有初步認識之際，試為學者諸君引述瑞士 Bern 大學 A. Tschirch 教授監修之大生藥學，" Handbuch der Pharmakognosie "，使諸君得以了解生藥學包括範圍之廣汎，正所謂學海無涯也．

氏於 1906 年着手著述，其著作於一次大戰中仍能繼續刊行．計於 1926 年已刊行 3 卷 7 冊，1930 年增訂第二版，預計出版 30 冊始告完成．迄 1939 年止，已出版 20 冊，其中 17 冊為總論．

本書由 Wien 之 W. Himmelbaur 氏，Hamburg 之 J. Grossmann 氏，Innsbruck 之 L. Koffler ，Halle 之 E. von Lippmann 氏等 15 位專家分擔執筆，其內容不僅限於生藥學，即所有有關之科學，均囊括於其中．此一大生藥學之內容如次：

生藥學總論

第一部　概論（3－584 頁）

1．生藥學之概念

2. 生藥學之目的
3. 生藥栽培學
4. 生藥商業學
5. 生藥之包裝及市場
6. 生藥分類學
7. 生藥學有關出版物
8. 生藥學教育
9. 應用生藥學
10. 生藥記載法

第二部　生藥學補助學科

1. 生藥植物學　分類學，形態學，解剖學，生理學，細胞學，遺傳學，病理學.
2. 生藥動物學
3. 生藥化學
4. 生藥物理學
5. 顯微鏡照像術
6. 生藥地理學
7. 生藥學史
8. 生藥土俗學
9. 生藥語源學

各　論（未完）

1. 碳水化合物生藥類
2. 含蛋白質生藥類
3. 含酸生藥類
4. 含苷酸生藥類
5. 含脂肪及蠟生藥類
6. 芳香性生藥類
7. 含配醣體生藥類
8. 含鞣酸生藥類

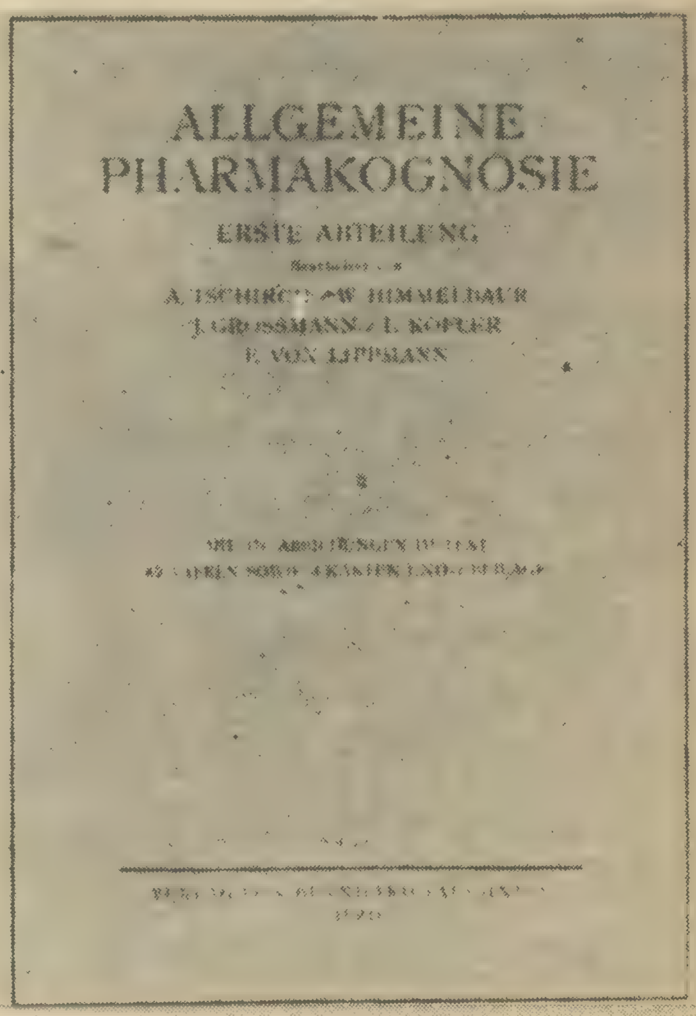


Fig.4 Tschirch 氏監修之 Handbuch der Pharmakognosie 之扉頁（1930）

9. 含生物鹼生藥類
10. 苦味質生藥類
11. 含色素生藥類
12. 含樹脂生藥類

本書總論即達2000頁之鉅，其生藥學史尤為卓越，即其輔助學科亦皆為優秀之名著．本書就古今生藥及生藥學之全貌，以及發達經路等已盡其蒐集整理之能事，可謂為斯界之指針，乃劃期的著作，惜全書未及終篇，Tschirch 氏即已作古[1]．

---

(1) 東京大學柴田承二教授於 1954 年 7 月間，渡歐考察之際，曾訪問瑞士 Bern University 藥學系，並參觀 Tschirch 教授曾主持之生藥學研究室．該校生藥化學 *Galenische Chemie* 為 Mühlemann 教授擔任，現從事 *Anthraquinon* 系色素之合成，及 *Alöe* 之研究等；生藥學由 Steinegger 教授擔任，從事 *Datura* 之倍數體之 Alkaloid 之生合成等研究．曩日 Tschirch 教授之收集品甚多，今則一室雜陳，似已無人注意矣．

——取材自日本生藥學雜誌 The Japanese Journal of Pharmacognosy Vol. 9, No. 1, June 1955.——柴田承二：歐洲生藥學界的人們．

---

6. 生藥學史略

生藥學發軔於 1815，著書概始於 1832，已如前述．然生藥學出現之生藥知識，則可上溯至西曆紀元前三千餘年，是以生藥之歷史，固極其悠久，亦極其豐富．自藥物發展史之觀點言之，可大別為西洋及東洋兩大系統．茲分述如次：

(1) 西洋之古代生藥

西洋之古代生藥，概括言之，以地中海周圍為其發展

之中心．玆舉其大要如下：

(1) 古埃及時代（3500－330 B.C.）

古埃及之文化，諸如巨大之金字塔、壁畫及彫刻，其豪華、纖細與優美，使後世為之驚歎不已．關於其醫藥知識，早見於若干紙草文書，此等古代紙草文書之發現，與拿破崙 Napoleon 遠征非洲（1798－1799）之際，發現 Rosetta Stone 有重大關係．根據此等紙草文書之記載，可窺知三千年前乃至五六千年以前古埃及之醫藥情形．

所謂紙草文書，乃利用尼羅河畔野生之 Cyperaceae（莎草科）植物 *Cyperus papyrus* Linnaeus（非洲莎草）之莖中之髓部，將其截成小段，縱橫排列，經膠着而壓製成類似紙張之物，而將古埃及文刻於其上者．頗類似我國古代之卷子本，為一種卷製成卷之物．其紙質頗類似紙張，然與後世之紙張不同，但後世之 paper；Papier（紙）之一字實導源於此

現存之紙草文書，不過其中之一部分．其與醫藥有關者有下列諸書：

a. The Kahun Papyrus　約為 2000 B.C. 年代之古文書，述及婦科學及獸醫學．

b. The Edwin Smith Papyrus　約為 1600 B.C. 年代之古文書，論及外科手術及內服藥．

c. The Hearst Medical Papyrus　為 1500 or 1600 年代之古文書，其中之一部分與後述之 The Ebers Papyrus 重複，為記述處方及巫術之書．

d. The Lesser Berlin Papyrus　約為 1600 B.C. 之古文書，多記巫術等．

e. The Ebers Papyrus　推定為 1552 B.　之古文書，為論述多數生藥及處方之專籍．

f. The Berlin Papyrus　約為 1350 B.C. 之古文書，共 23 葉，

其內容與前書之一部分相同。

8. The London Medical Papyrus 約為 1000 B.C. 年代之古文書，記述醫術及巫術等。

此等古文書之命名，概以首獲其書之學者，或冠以現在保存地，作為書名。上述各書中，與藥學關係密切者，則為 The Ebers Papyrus 一書。

1875 年，此書為德國之埃及學家 Georg Ebers 氏所發現，因命以此名。氏購自埃及之阿剌伯人之手，據謂乃得自 El Assasif 之墓中，於木乃伊之膝上發現者。為寬約 30 cm，長約達 20 m 之卷子，計分為 110 段（columns），刻以優美之古埃及象形文字，現保存於 Leipzig 大學圖書館。此乃舊約全書中摩西之出埃及記時代之作品，乃收錄多數生藥及處方之一種私家處方集。亦錄有呪文，計錄處方 811 種，已使用複合藥劑；所收生藥數逾 700 種，均得自自然界者，其中亦有若干生藥，已難於判明其究為何物。其已判明者，如：

油，葡萄酒，麥酒，麴，醋，無花果，蓖麻油，没藥，肉荳蔻，乳香，苦艾，蘆薈，鴉片，百里香 Cumini Fructus，薄荷，桂皮，香旱芹菜子，胡荽子，洋茴香實，茴香，番紅花，蓮花，亞麻仁，杜松實，菲沃斯草，罌粟，歐龍膽，秋水仙球子，海葱，Mandragora officinalis，接骨木實，蜂蜜，葡萄，洋葱，棗椰子花等。

礦物與金屬，如：鐵，鉛，瀝青，Magnesia，硝石，辰砂，膽礬，鉛白，粗製碳酸鈉，食鹽等。

動物生藥，如：蜥蜴之血，豚齒，腐敗之肉，具惡臭之脂肪，豚之耳滓，乳，鵞肪，驢蹄，各種動物之脂肪，以及人、驢、羚羊、犬、貓、蠅等之排泄物。

當時所用此類特別藥物，其後延續至於三千年後，可由

16－17世紀之若干藥典中驗之．Ebers Papyrus 在生藥學家視為世界上最古之藥學專籍；醫學家則視為醫學教科書，以其包括內科病，眼科病，四肢病，雜症及婦科病，解剖學，生理學及外科學．

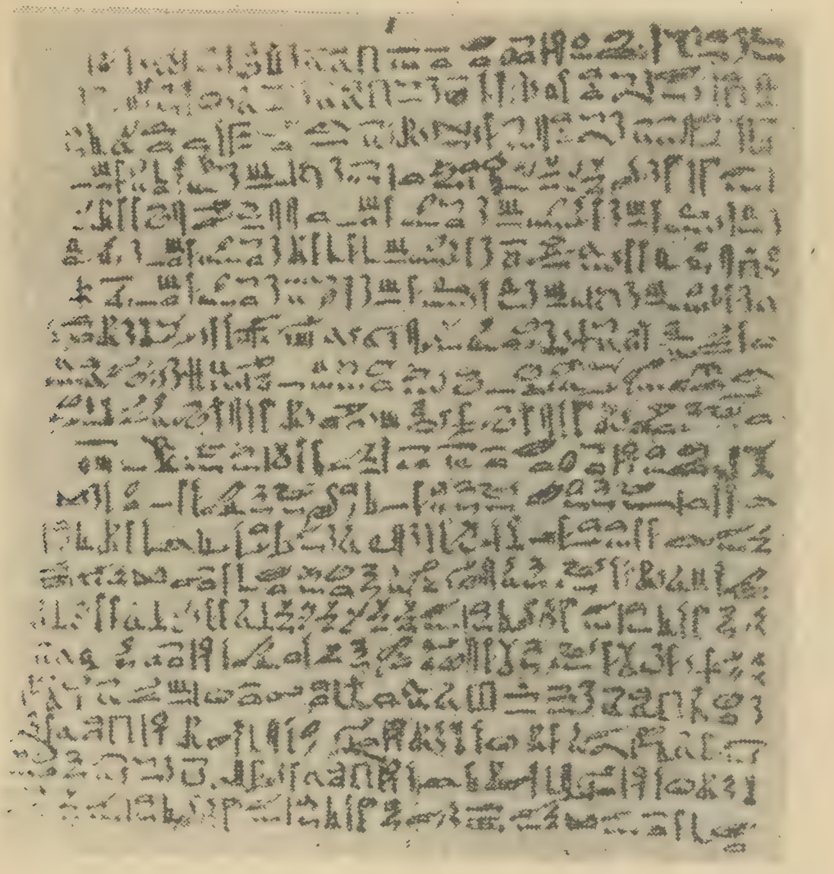


Fig. 5 The Ebers Papyrus

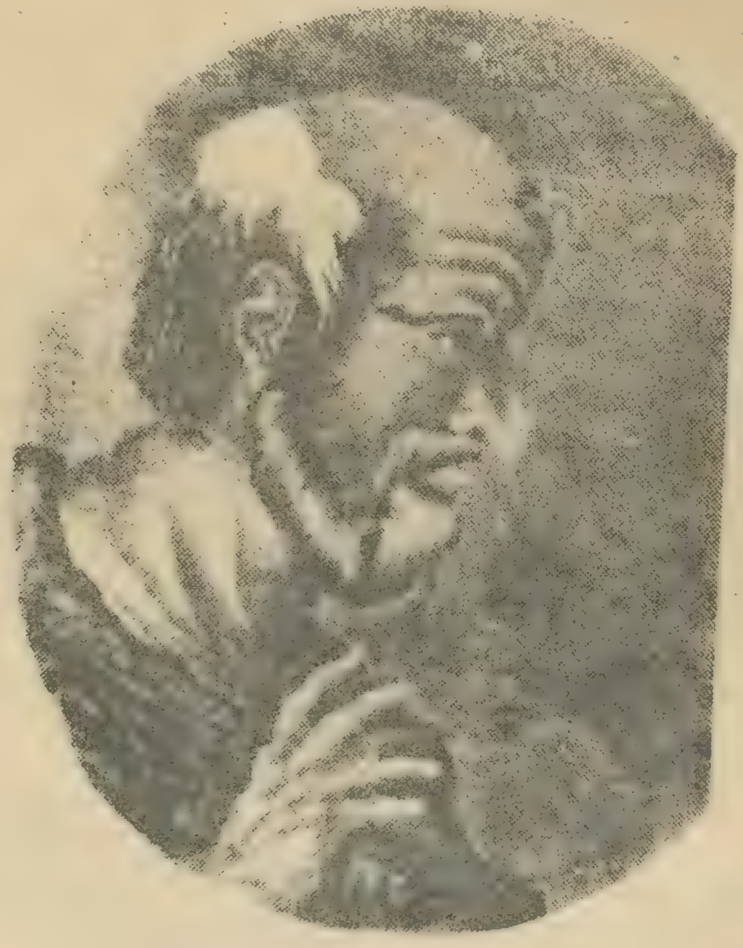


Fig.6 Hippocrates

(2) 希臘時代

古希臘之歷史，可上溯至 2000 B.C.，有關生藥之種種記事，始於種種神話．如於蒼空之中御千匹駿馬之太陽神，乃音樂與詩歌之神，名曰 Apollon (Apollo) 者，乃女神 Artemis 之兄，同時亦為醫神．（按美國今年登陸月球之 Apollo 11 號太空船之命名，即由來於此．）Paeon 亦為醫術之神，女神 Athena 為智慧與藝術、並戰神，同時並為植物栽培之神．曾使用 *Achillea millefolium* LINNAEUS（西洋蓍草）醫癒 Achilleus 腳踵之傷之 centauros 族老賢人、半人半馬之 Cheiron，乃藥用植物學之創始者，曾傳授醫術於 Apollon 之子 Asclepios．發現罌粟者乃夢神 Morpheus，相傳彼乃睡眠之神 Somnus 之僕人．當然此時已受埃及醫術之若干影響矣．

希臘詩人 Homer（荷馬）氏於所著 "Ilias" (Iliad，易利亞得)，"Odyseia" (Odyssey，奧德賽) (990 B.C.) 之史詩中，曾記 63 種植物

之名，此等植物概用為治療藥、乃至魔法藥，有時並用為毒之同義語。

希臘有名之哲學家 Pythagoras (584～504 B.C.) 氏，乃最早之希臘醫學之代表者，著有食養之處方，於藥用植物中重用海葱、胡椒等。古代原子論的惟物論者 Demokritos (約 740 B.C. 年生) 著有藥理學書籍，謂已將埃及生藥傳來希臘。

希臘之名醫及哲學家 Hippocrates (466 B.C.)，其一門 7 名醫師之中，集希臘醫學之大成者為 Hippocrates 二世，以尊重經驗與事實，而重視實證的精神，以檢討有效的治療法，使過去不出神官咒術以及宗教的行為者，為之改觀。其特值注意之點，乃以為疾病之治療以排除體內有毒物質，因而特注重瀉劑、發汗劑、吐劑等之研究。記述約 60 種生藥，如桂皮，龍膽，大黃，薄荷，菲沃斯，毒芹子，洋茴香，蓖麻子，苦西瓜瓤，沒藥，苦艾，洋甘菊，兒茶等均予以調查。Hippocrates 學派利用 267 種生藥，其中约 30 種以上屬於苦味藥，蓋此學派主要注重食養，此種趨勢自屬當然。

被稱為真正科學家之始祖之 Aristoteles (364－322 B.C.) 氏，主張：「自然研究之目的，乃就運用吾人之五觀所得以觀察之物，予以正確之究明，而不得預見臆測。」已指示科學研究之正確途徑。其高足 Theophratus (371－286 B.C.) 氏，乃博識之優秀觀察者。其 227 編著作中，如 "De Historia Plantarum" (植物之歷史) 一書，記述約 480 種植物予以分類記載；"De Causis Plantarum" (植物之基原) 均為名著，可以推知當時之藥用植物與生藥。並有關於甘草，薄荷，胡椒，洋茴香，檸檬，綿馬，麥角，鴉片，西黄耆，沒食子等論文。關於桂皮，沒藥等，據稱彼乃最早記述之學者，使植物研究成為獨立之科學而邁進，可謂為植物學之祖。

古代藥學最重要之代表者，乃生於小亞細亞之 Pandanios

Dioscorides Anazarbeus（40－90 A.D.）氏，於尼祿（Nero, 37－68）皇帝時代曾任軍醫而旅行各地．於 77 or 78 年間曽著成 "De Materia Medica" 5 卷，列舉地中海諸國所產约 600 種之生藥．為指示得自三大自然界之生藥，依其特徵或作用而予以分類，並記載生藥檢定法，可謂為最早之生藥学教師．此書乃中世紀藥學之最高權威著作，可視為決定歐西本草學方向之論著，乃 1500 年間藥物學者之聖典，自一世紀迄十六世紀之權威藥物學著作．此書於 1934 年經 Robert J. Gunther 氏譯成英文，名曰 "The Greek Herbal of Dioscorides"（希臘本草），並附以東羅馬帝國拜占庭 Byzantine 所繪之圖（512），及注釋．其植物以小亞細亞、希臘所產者為主，兼及於埃及、義大利之植物．此一 Dioscorides 之希臘本草，與東方之藥物寶典、即我國之本草（Pentsao），形成東西兩洋之兩大重心．並各附以藥圖，亦屬明顯之對照．

此書所收生藥之内容，概述如下：

第 1 卷

(1) 香料 Aromatics（1－28）

Iris 白鳶尾根（*Iris germanica*，或 *I. florentina*）
Kupeiros 莎草（*Cyperus rotundus*）
Kardamon 小豆蔻（*Elettaria cardamomum*）
Asaron 歐細辛（*Asarum europaeum*）
Kassia 卡西亞（*Cinnamomum iners*）
Kinnamomon 桂皮（*Cinnamomum cassia*）
Kostos 木香（*Saussurea lappa*）
Kalamos euodes 菖蒲（*Acorus calamus*）
Krokos 番紅花（*Crocus sativus*）
Elenion 土木香（*Inula helenium*）
等 28 種．

(2) 油類 Oils (29－51)

Elaion koinon 洋橄欖油 (Olive oil)

Kihinon Elaiòn 蓖麻油 (Castor oil)

Elaion Amygdalinon 扁桃油 (Almond oil) 等23種.

(3) 膏類 Ointments (52－76)

Anethinon 時羅油, Susinon 百合油, Krocinon 番紅花油, Irinon 白鳶尾油, Kinnamominon 桂皮油等25種.

(4) 樹脂、樹膠類 Dakrua (77－93), 瀝青類 Pissa (94－101)

Smurna 没藥 (Amyris hafal), Sturax 安息香 (Styrax officinalis)

Pitus 松脂 (Pinus halepensis), Asphaltus 瀝青等25種.

(5) 樹木類 Trees (102－144)

Kedros mikra 杜松 (Juniperus communis)

Brathus 薩毘檜 (Juniperus sabina)

Daphne 月桂樹 (Laurus nobilis)

Paliouros 西洋棗 (Zizyphus vulgaris)

Oxuakantha 山楂子 (Crataegus pyracantha)

Rhodon 薔薇 (Rosa lutea) 等43種.

(6) 果樹類 Frults of Trees (145－188)

Rous 五倍子 (Rhus coriaria)

Rhoa 石榴 (Punica granatum)

Melea 林檎 (Pyrus malus)

Kudonia 木瓜 (Cydonia vulgaris)

Persica Mela 檸檬 (Citrus medica)

Suka 無花果 (Ficus carica) 等44種.

第2巻

(1) 動物類 Living Creatures

Skorpios Chersaios 蠍, Sepia 海螵 (Sepia officinalis), Batrachoi 蛙, Aidoion arrenos elaphou 鹿之睾丸, Hepar Aigos

山羊之肝臟等74種·

(2) 乳及牧產類 Milk and Dairy Produce (75—83)

Gala 乳，Gala gunaikos 人乳，Turos nearos 新
Buturon 等9種·

(3) 油脂類 Adeps or Fats (84—95)

Oisupon 羊毛脂， stear 家鴨油

(4) 結石及血類 Gall and Blood (96—97)

Chole pasa 諸獸結石

(5) 糞尿類 Urine (98—100)

Peri Ouron 尿

(6) 蜜類 Honey (101—106)

Meli 蜂蜜， Sakcharon 糖， Keros 蜜蠟等·

(7) Frumentacea (107—123)

Puroi 麥 (Triticum vulgare)，Krithe 燕麥 (Hordeum sativum)，
Tragos 麻黃 (Ephedra distachya)，Oruza 米 (Oryza sativa) 等.

(8) 菜類 Pot Herbs (124—178)

Linon (亞麻 (Linum usitatissimum)
Pasiolos 小豆 (Phaseolus nanus)
Raphanis 羅蔔 (Rhaphanis sativus)
Teutlon melan agrion 胡菜 (Beta vulgaris)
Arnoglosson 車前草 (Plantago major) 等·

(9) 葷菜辛類 Herbs with a sharp Quality (179—219)

Kromuon 洋葱 (Allium cepa)
Skorodon 葱 (Allium sativum)
Sinepi 白芥子 (Brassica alba)
Piperi 胡椒 (Piper nigrum)
Zingiberi 薑 (Zingiber officinale)
Agrimone 大根草 (Agrimonia eupatorium) 等·

第 3 巻

(1) 根類 Roots (1—24)

Ra 大黄 (Rheum rhaponticum)

Gentiane 歐龍膽根 (Gentiana lutea)

Glukoriza 歐甘草 (Glycyrrhiza glabra)

Chamaileon leukos 洋朮 (Atractylis zummifera)

Dipsakon 洋續斷 (Dipsacus sylvestris) 等·

(2) 草汁 Juices (25)

Aloe 蘆薈 (Aloe vulgaris)

(3) 草類 Herbs (26—176)

Apsinthion 苦艾 (Artemisia pontica , A. absinthium)

Stoichas 薰衣草 (Lavendula stoechas)

Glechon 洋薄荷 (Mentha pulegium var. erecta)

Anison 洋茴香 (Pimpinella anisum)

Karos 香旱芹菜子 (Carum carvi)

Aneton 時蘿 (Anethum graveolens)

Narthex 阿魏 (Ferula communis)

Ixos 桑上寄生 (Viscum album ? or Loranthus europaeus)

Bechion 款冬 (Tussilago farfara)

Eruthrodanon 西洋茜草 (Rubia tinctorum)

Kannabis emeros 大麻 (Cannabis sativa) 等·

第 4 巻

(1) 草類及根類 Herbs and Roots (1— 195)

Medion 西洋黄耆 (Astragalus sesameus)

Eupatron 西洋蘭草 (Eupatorium cannabium)

Mekon agrios & emeros (Papaver somniferum)

Uoskuamos melas 菲沃斯 (Hyoscyamus niger)

Struchnon manikon 曼陀羅華 (Datura stramonium)

Mandragoras (*Atropa mandragora*)
Akoniton eteron 洋烏頭根 (*Aconitum lycoctonum vel napellus*)
Koneion 毒芹子 (*Conium maculatum*)
Petasites 款冬 (*Tussilago farfara*)
Elleboros 白藜蘆 (*Veratrum album*)
Kroton e kiki 蓖麻子 (*Ricinus communis*)
Pteris 綿馬 (*Aspidium aculeatum*, *Nephrodium felixmas*) 等.

第 5 巻

(1) 釀造類及其他 Vines and Wines (1－83)

Ampelos oinophoros 葡萄酒 (*Vitis vinifera*)
Staphis 葡萄乾, Udor 水, Udor thalassion 海水, Oxus 醋, Oinos Apites 梨酒, Oinos Rodites 薔薇酒, Oinos Phoinikites 棗椰子酒等.

(2) 金石類 Of all Metallic Stones (84－183)

Chalkou anthos 銅粉, Ios Siderou 鐵銹, Stimmi 硫化銻, Molubdaina 硫酸鉛, Kinnabari 辰砂, Udraguros 水銀, Chalkitis 銅礦, Arsenikon 黄硫化砷, Stupteria 明礬, Sulphur 硫黄, Ales 食鹽, Alos anthos 蘇打, Nitron 天然蘇打, Asbestos 石絨, Gypsum 石膏, Adarkes 氯化鈣, Spoggoi 海綿, Purites lithos 黄銅礦, Aimatites lithos & Schistos lithos 褐鐵礦及赤鐵礦, Galaktites 白堊等.

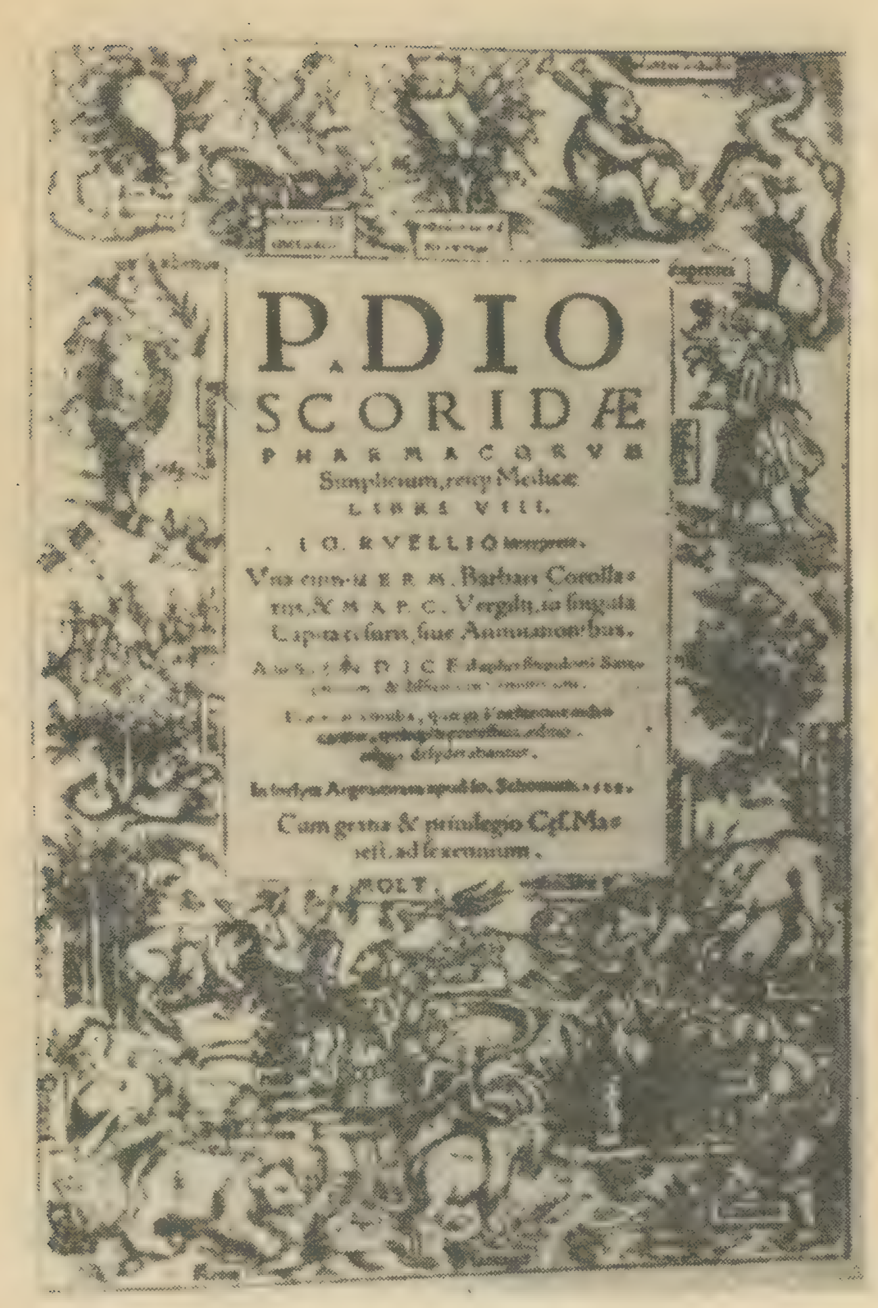


Fig. 7 希臘本草

Dioscorides :
De Materia Medica
之扉頁
1539 Ruellius 版

(3) 羅馬時代

羅馬人於新征服之土地上，不但獲致巨富，並得以使用較其本身之知識為高之奴隸．羅馬人雖優於政治、軍事與技術工程，但對於自然科學並不熱心，而將學術研究工作委之於奴隸，故科學業績貧乏．醫藥方面亦少有成就，不過追隨希臘科學，承其餘緒而已．

因埋沒 Pompeii 城之 Vesvio 火山之爆發而死亡之 Cajus Plinius Secundus（23-79）氏，為政治家、軍人，而非自然科學家，但為勤奮之讀書家，曾旅行希臘、埃及與非洲各地，而以出自 464 家所著 2000 卷書為基礎，編集可譽為世界最早之百科大辭典之 Historia naturalis 37 卷（77）．其內容分為二萬項目，其中之 20-32 卷，乃敘述醫藥之部分，收載之植物達 1000 種．雖為一大集成著作，但所錄荒唐無稽之事亦多，在學問上雖不足以言較希臘時代為進步，然可作為近世

以來之博物書，而為考察當時之民間藥以及當時思想之一般情形．

羅馬時期最偉大之醫師 Claudius Galenus（130-201~210），乃生於小亞細亞 Pergamum 之希臘人，於 Alexandria 及其他處研修醫學，取得羅馬市民權，為與 Hippocrates 比肩之西洋古代醫學之一大巨人．氏對於藥用植物及其製劑特予重視，將 hiera picra（聖苦劑，以蘆薈為主與蜂蜜煉合之劑），terra sigillata（刻印土、陶土為主劑之萬能藥），theriaca（以底野迦、及60種以上之粉末藥煉合之萬能解毒藥）公諸於世，並獨創若干複合劑，至今仍存 galenical preparation（葛倫氏製劑）之名．即 ceratum galeni（cold cream）亦出於氏之創製．於可稱為藥局學或藥劑學之一大集成之著作中，曾記述胡椒、番紅花、大黃、桂皮、沒藥等贗偽品．

(4) 阿剌伯時代

476 年西羅馬帝國滅亡，歐洲文化迄15世紀間亦停頓於黑暗時代，自非洲北邊以迄伊斯帕尼亞之薩拉森（saracen）文化，富於自由之空氣及進取性，成為希臘文化之繼承者．其醫藥當以美索布達米亞、埃及之醫藥知識為其根底．

Ibn Sina（980－1037）氏於少壯時期攻醫學、哲學，有秀才之譽，所著 Canon medicinae（醫學規範）5卷，乃萃集阿剌伯醫學之精髓而樹立其體系之著作，經十字軍傳入歐洲，影響歐洲醫學達五世紀之久．其書之第二卷為生藥，第五卷為複合製劑．被譽為「波斯(Persia)之 Aristoteles」，「阿剌伯之 Galenus」．

阿剌伯人之優秀生藥學家，比肩於 Dioscorides，並為極享盛名之植物學家，乃 Ibn al-Baithar（1194－1248）氏也．所著可謂為藥用食用植物一大集成之 "Liber magnae collectionis simplicium alimentorum et medicamentorum" 一書，於 1400 種生藥中首記植物性

者200種，如樟腦、麝香、桂皮、大黃、生薑、丁香、肉豆蔻、印度大麻、巴豆等均有記述．由於此作乃屬絕後之著，致有「阿刺伯之知識已與 Baithar 一同死亡」之稱．

(5) 歐洲時代

自中世紀之長眠覺醒後，注意及於觀察實驗之重要．自15世紀中葉由於活字之發明，藥用植物有關之著作亦大批出現．自此以迄17世紀之間，亦謂之 age of herbals（本草時代）

Marco Polo (1254–1324?) 曾隨其威尼斯商人之父旅行亞洲，其路線所經，自義大利經敘利亞、波斯、阿富汗、土耳其斯坦、蒙古而至中國，受寵於元世祖，氏自17歲起滯華20年．歸途經華南、中南半島，過麻六甲海峽、蘇門答臘、印度、波斯、敘利亞而於1295年返抵故鄉．氏於此一長程之旅行中，注意於生藥、香辛料，及其藥用、有用植物，歸國後著東方聞見記，介紹東洋事情．關於蘆薈、琥珀、肉豆蔻、白檀、良薑、大黃、胡椒、桂皮、樟腦、砂糖、麝香等，有詳細之記述．

Christoforo Colombo (1446–1502) 於1492年發現 San Salvador 時，學術上已展開新時代．美國當時土人 Ameriends，墨西哥當時土人 Aztecs，秘魯當時土人 Incas，當時已擁有獨立之文化．僧侶、預言家、醫師、藥劑師，率由一人兼任．彼等平素按其習慣與經驗所行者，自今日觀之，皆合乎科學原理．如用槲類之樹皮以鞣製皮革，燒木作灰以供洗濯之用，取魚鰾及鱗以製膠，用瀝青(木)樹脂以作防水之需．並知製陶及顏料之用法．數百種之土產植物供用於食料、香料、調味料及藥劑．其中如馬鈴薯、番茄、巧克利、玉蜀黍、辣椒、香莢蘭供食用者；重要藥材則有金雞納、古柯、藥喇叭、北美祛痰菜、北美黃連根、普達非倫等．Colombo 氏於

~~Ch.~~ 奎寧 cinchona

藥物類纂（稻生著水）

1249 年第一次回航時，持歸玉蜀黍、菸草等；1495 年第二次回航時將鳳梨、巧克利，香莢蘭、癒創木等持歸歐洲．

自美洲之發現、東印度航路之發現以來，予生藥學之方向以重大之轉變．蓋古代及中世紀乃就生藥之本身作實驗的記述，而以類義之解明作為正統之學問．及自印度直接獲得之南亞生藥，一經觸及其原植物，則不能不就實物予以仔細之觀察，而就其鑑別等予以綿密之記述矣．而自美洲之全然嶄新的生藥出現於歐洲時，不能不靠自力予以研究解決，自此以降始蛻變為屬於自然科學之生藥學矣．茲將此時期之著名學者介紹如次：

Valerius Cordus（1515－1544），曾採集德國、瑞士、義大利及斯堪的那維亞，對於德國藥用植物有深入之研究．氏之記載正確，堪稱近代記載學之基本．並對於藥方之蒐集與改良抱有興趣，於旅行義大利途次，將其寫本於 Nürnberg 出版，是即指為歐洲最早藥典之 1546 Dispensatorium 也．此書至 17 世紀間經各國再版者約達 40 種之多．收植物性生藥 246 種，處方 417 方，後世稱為生藥學之父．

Nicolas Monardes（1493－1588），置生涯於 Sevilla 之醫師，未曾作廣汎之旅行，蒐集多數生藥，尤重視美洲之生藥．其主要著作有 Historia medicinal，乃就撒爾沙根、秘魯香膠、藥喇叭根等生藥予以說明之最早之歐洲人．

Carolus Clusius（Charles de L'Escluse）（1526-1609），氏於擔任 Wien 帝室植物園長 15 年後，轉任 Leiden 大學植物學教授，為最早之歐洲植物目錄之作者．其生活雖未離歐洲，然對於外國生藥、稀有生藥特予蒐羅，而確立其名聲，並就 Monardes 等各貴重書籍，翻譯出版．

16 世紀進入宗教改革時代，醫學之革新家 Paracelsus（1493－1541）為醫師之子，生於瑞士，長於奧國 Carinthia 之 Villach，

攻讀醫學及礦物學，1527 年任瑞士北部 Basel 大學醫學教授．氏反對 Galenus 之學說，提唱自然觀察與基於實驗之醫學，因言論過激而為大學所驅逐．彼以為疾病乃由於人體構成成分之食鹽、硫黃、水銀之混合狀態之變化所致者，因以人體為一化學實驗室，研究無機藥品之藥理，而使銻．汞等藥劑用為內服藥．為以抽出礦物、植物之有效成分供醫藥之用，乃化學之使命，即所謂 Jatrochemist（醫療化學家）之創始者．

瑞典之生物學家 Carolus Linnaeus（Carl von Linné）(1707-1778)，釐定 species（種）之概念，制定雙名式，而確立植物自然分類學，同時亦為優秀之生藥研究家．曾著有將生藥按照林奈氏分類而排列之 Materia Medica，及若干有關生藥之論文．瑞典之藥典所收生藥採用其本國產植物之製品，亦係林奈氏之努力成果．身為醫師之林奈，於治療疾病亦好用生藥．所著 Genera plantarum（1737），其第 10 版（1754）可謂已取得植物屬名之先取權；Species plantarum (1753) 謂為植物學名之出發點之著作．

(2) 東洋之古代生藥

吾人今日試論東洋之古代生藥，自當以我國古來之本草藥學為其一大主流．其歷史之悠久，影響範圍之廣汎，與夫不斷之研究發展以迄現代，仍保持其重要之地位，不但為我國、日本、韓國等東方國家努力研究之對象，即全球各國亦莫不研究中國藥材，考察中國本草，而列為東方藥學之重要部門．我國之本草（Pents'ao ; Chinese Herbal），與西洋之希臘本草(Greek Herbal），形成東西兩洋古代生藥之強烈對照．至於亞洲古代之美索布達米亞以及印度藥學，

自難望其項背．茲就我國本草之由來及其系統，以及其與今日生藥學之密切關係，論述如次：

(1) 中國醫藥之起源

相傳約在 2780 B.C. 年間，炎帝神農氏，製耒耜、藝五穀、立市廛、制醫藥，雄視中原，後世尊為醫藥之祖．及前漢末葉之第一部本草著作，名曰神農本草經者，蓋紀念神農氏嘗艸之功，而冠以神農之名．南北朝時期之本草大師陶弘景，稱本草家曰神農家，即指藥學家．神農本草經之所以紀念我國之藥聖神農，與後世黃帝內經一書之所以紀念我國之醫聖黃帝，概出於相同之思想．

神農嘗草之說，見於漢、劉安之淮南子，與宋、劉恕之通鑑外紀，蓋不過後世附會揣測之辭．就醫藥之起源概與其民族之發生為同時之一般的概念言之，中國醫藥之起源，概始自太古蒙昧時代，當屬可信．

(2) 本草之成立

本草一辭，首見於我國正史之漢書．成帝建始二年、庚寅（31 B.C.）：「方士、使者、副佐、本草待詔，七十餘人皆歸家．」（郊祀志）．平帝元始五年、乙丑（5 A.D.）：「徵天下通知逸經、古記、天文、曆算、鐘律、小學、史篇、方術、本草，以及五經、論語、孝經、爾雅教授者，所在為駕一封軺傳，遣詣京師，至者數千人．」（平帝紀）．同書之樓護傳：「護少隨父醫長安，出入貴戚家．護誦醫經、方術、本草，十數萬言，長者咸愛重之．」（列傳）．

我國於漢成帝時設有本草待詔之官，平帝時又徵通知本草之學者，而至新莽時已有本草之書，樓護得以背誦而出之．漢書為東漢時班固所著，乃繼司馬遷之史記之後而著成者，史記始自黃帝以迄漢武帝天漢四年（97 B.C.）止，迄

未見本草之名，故可推定本草一辭之出現，當在自武帝太始元年以迄成帝建始二年（96－31 B.C.）之六十五年間出現之新名詞。世有以神農本草經為炎帝所著者，自屬於附會之說，而難於成立矣．姑不論神農氏時代尚無文字，無由著述；即本草一詞尚在神農嘗草時代二三千年之後，始行出現，神農氏何能預知後世有本草之著作乎？

我國最早之本草著作，神農本草經一書，約成於西漢末葉，原本早佚，其形式與內容，據後世本草學家之考證，已窺知其端緒．茲於論述本草之內容及其體系以前，首先須加以說明者，為本草之涵義，本草於命名之當時，究具何種意義，迄今未明．歷代雖有若干解釋，均出揣測附會，皆非正解．吾人今日如欲對於中國本草之學，作概念的說明，可由下文窺其端倪：

本草者，中國之藥書也．自漢魏六朝、中經唐宋、以迄明清近代，作家三百餘家，成書二千餘卷，形成一貫體系，為東方藥學之主流．

然中國本草之第一部著作、神農本草經之完成，乃基於上古以來悠久體驗所累積之知識，當無疑問．而自民國初年以來之生藥學家專研本草、整理國產藥材，已顯示我國本草之學，必將由今後之生藥學研究所繼承，而期其發揚光大也．是以我國本草可視為中國早期生藥學，同時亦為我國傳統藥學之精華所在．

綜如上述，中國本草著作，雖始於西元前一世紀中葉以降，但其基本知識則可上溯至西元前三千年．當為極其客觀而有據之論證．

(3)神農本草經及其傳本

神農本草經之著作年代及著者均已失考，而王莽時期樓護所熟讀之本草，究為何等著作，更不得而知矣．南北朝

時期、齊梁間之本草大師陶弘景，於實行改編此書時，用為藍本者，為雷公集註神農本草經四卷本，此乃本書經長期之傳鈔而出現種種異本之最後一部鈔本．其內容據後世本草學家之種種考證，推定其內容如下：

此書之首卷為序錄，即總論部分．其上卷、中卷、下卷則為各論．上卷記上藥 120 種，中卷記中藥 120 種，下卷記下藥 125 種，合計 365 種．上藥由來於不老延年之神仙藥，中藥由來於養生之補虛強壯藥，下藥則為狹義的藥物，即治病之藥．

此書之見知於世，乃由於下述之陶弘景校定神農本草經三卷之陶氏自序：「今之所存，有此四卷．」今書已無存，日本江戶末期之本草家森立之氏有此書之復原輯本，可彷彿窺其輪廓．

至推定於西元 500 年（即南北朝．齊、東昏侯之永元二年、庚辰）間已完成之陶弘景校定神農本草經三卷，除引錄前書之 365 種外，並另收魏晋名醫所集錄之名醫別錄一書所載藥品 365 種．前者謂之「本經正品」；後者謂之「名醫副品」．

名醫別錄一書，其著者及著作年代均未詳，並此書究收載之藥數亦無由考證，不過本草經所錄之 365 種，即所謂本經正品藥亦均有著錄，其記述之文，亦為陶氏一併引錄，因而本經正品藥之記述，除本經原文外，並附以別錄之文．陶氏乃將本經之文全用朱書，即用朱砂所寫，紅字；而別錄之文則用墨書，此種書寫之形式，謂之「朱墨雜書」，後世唐代之本草，如新修本草、食療本草等，均襲用此種形式．

陶氏三卷本之內容，上卷為序錄，即總論，幾與前述四卷本之序錄完全相同；中卷及下卷為各論，其排列之順序

，按照礦物性、植物性、動物性及栽培植物四大類，每大類又分別按上中下三品之次序排列．至於名醫副品藥則依其種類、性質之相近者，分別附於本經正品之後．計

中卷：玉石、草、木等 356 種．

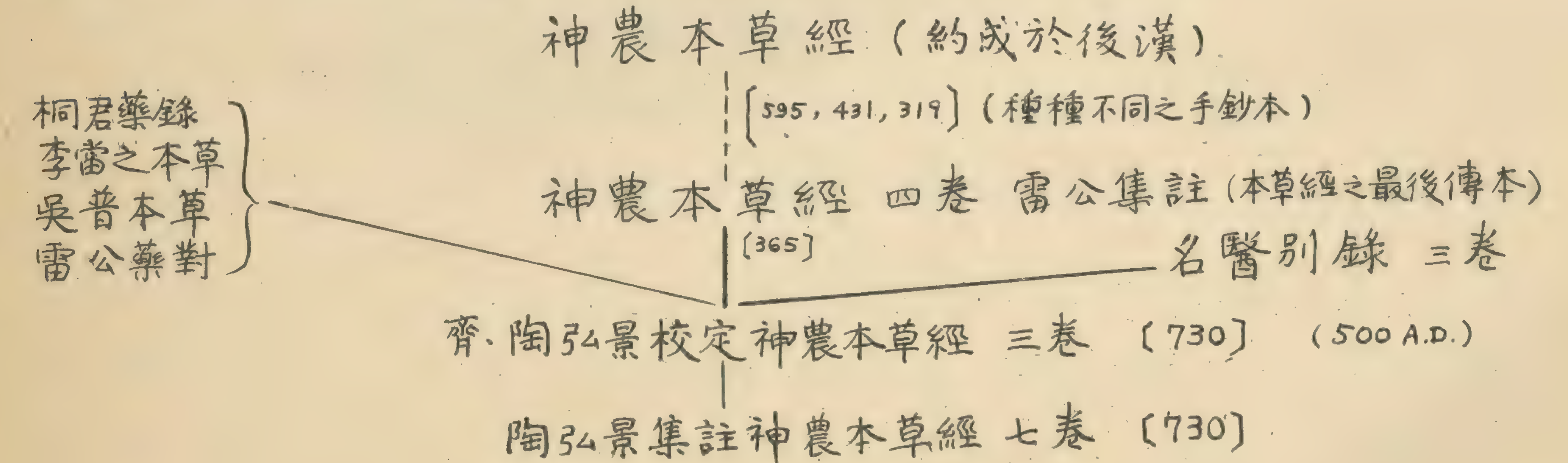
下卷：蟲獸、菓菜、米食等 195 種及當時已不再使用之「有名未用」品 179 種．

以上合計 730 種．

陶氏不按四卷本之三品（上藥、中藥、下藥，亦稱上品、中品、下品，簡稱之為上中下三品）分類法，而按照自然分類法，本草至此可謂為純正之藥書．故後世尊此書為本草之祖著，而推為中國第一版藥典（Pharmacopoeia）．

此書完成後未久（可能在數年以後），陶氏復就每一藥品，於原文而外，另加自註，因篇幅增加，致分各論之中下二卷為六卷，連同序錄，合為七卷．是即為陶弘景集註神農本草經七卷本．集註七卷本除本經、別錄及陶氏集註（後世簡稱曰「陶注」）外，並附以北齊、徐之才：雷公藥對之文，記藥品之配合畏惡，即配合禁忌之事．至於陶注部分，則引用若干文獻，論及藥品之產地、形質及品種等，此種記述，實即後世生藥學之母胎．

茲就上文所記神農本草經之各本，列表以說明其傳承之系統如下，以清眉目：



陶氏校定三卷本，於集注七卷本問世後，即歸於失傳．蓋七卷本既傳存三卷本之原文，復加以註釋，閱讀稱便，其三卷本即由於無傳鈔而迅即失傳矣．不但三卷本，即七卷本迄今已無完整之傳鈔本．清、光緒33年（1907）英國考古學家 Sir Aural Stein（斯坦因博士）來華考察之際，於甘肅省燉煌縣之鳴沙山、莫高窟（俗稱千佛洞），發現古籍甚多，其中即有七卷本之序錄一卷，現保存於大英博物館．翌年日本橘瑞超氏赴中亞探險之際，亦曾燉煌蒐得同書一卷，持歸日本．後經小川琢治博士將其全篇攝影，轉贈羅振玉氏，羅氏乃將其影印，收於吉石盦叢書之中．此書之複印本一部，國立中國醫藥研究所曾有收藏．至其原卷，現存於日本京都龍谷大學圖書館．

本書之各論部分，德國之 Albert August von Le Coq 及 Albert Grünewedel 二氏，於中亞發現集註七卷本之本草斷簡，現保存於普通士學士院．為「猪屎」條之後半、燕屎、天鼠屎、及「鼹鼷鼠」之前半．黑田源次博士於1933年攝影持歸日本，並考定為六朝寫本．

七卷本舊鈔残卷，現存者雖止於此，然其原文則傳存於唐代新修本草之中．新修本草於修撰之際，距陶氏三卷本問世，已歷157年，因三卷本已亡佚，乃據七卷本而增訂者．其主編人蘇敬等，不但未見三卷本，並不知有三卷本其書，當時惟名醫別錄三卷者尚存，因誤以為三卷本即是名醫別錄，此一誤解沿至宋之嘉祐本草，以迄明之本草綱目，均指陶注為名醫別錄，今日之論本草者仍有如此指稱者，蓋未明其真象也．

本經正品之365品中，除若干已成為有名未用之品外，其大部分仍為今日中藥之主流．可見神農本草經於著成之當時，實依據三千年來所累積並經洗鍊之寶貴知識，精選

歸納以成者，當時已知之藥品絶不止於 365 種也．玆錄其重要生藥之名稱如次：

上藥：

昌蒲、人參、天門冬、甘草、地黃、朮、牛膝、充蔚子、女萎、茈胡、獨活、車前子、澤瀉、遠志、龍膽、細辛、卷柏、黃耆、防風、營實、黃連、沙參、因陳、王不留行、升麻、松脂、枸杞、伏苓、麝香、熊脂、白膠、蜜蠟、牡蠣、大棗、葡萄、胡麻、瓜蒂等．

中藥：

雄黃、雌黃、石膏、乾薑、葛根、栝樓、苦參、當歸、麻黃、通草、芍藥、百合、知母、貝母、淫羊藿、黃芩、茅根、紫草、敗醬、酸漿、王瓜、地榆、防己、牡丹、桑根白皮、吳茱萸、巵子、枳實、厚朴、紫葳、白棘、龍眼、鹿茸、羚羊角、犀角、蝟皮、鼈甲、蟹、烏賊魚骨、大豆黃卷、赤小豆、粟米等．

下藥：

石灰、鉛丹、白堊、附子、烏頭、天雄、半夏、大黃、桔梗、莨蕩子、大戟、白及、貫衆、商陸、羊蹄、萹蓄、狼毒、白頭翁、連翹、夏枯草、巴豆、皁莢、郁李仁、雷丸、梓白皮、鼠李、邱蚓、吳蚣、水蛭、斑貓、蜣螂、地膽、衣魚、桃核人、杏核人等．

至於名醫副品之 365 品中，常用之藥較少，其主要者如下：

芒硝、黃精、升麻、忍冬、大青、前胡、白前、百部、良薑、惡實、大小薊、艾葉、昆布、馬勃、琥珀、沉香、蘇合香、榧實、鈎藤、虎骨、石決明、鯪鯉甲、枇杷、柿、木瓜、李仁、安石榴、韭、紫蘇、香薷等．

(4)唐、五代之本草

①新修本草

唐高宗顯慶2年、丁巳(657),由於蘇敬之奏請,帝乃命遴選專家,以陶氏集註七卷本為中心,進行修撰.以英國公李勣為總監、蘇敬等22人編集,書於4年(659)完成,是為我國第一部勅撰本草,相當於今日之公定書.全書之內容:正文20卷,其中序例2卷,各論18卷,收藥850種,其中「新附品」115種,即新修所增加者;目錄1卷;藥圖25卷;圖經7卷;藥圖目錄1卷;共計54卷.所收藥品計本經品361,別錄品181,有名未用193,新附品115,合計850種.其新附品中至今仍常用者,約有30種.

此書之特色有二:

①本書之形式,為正統本草樹立楷模.

本書修撰之目的,在於增補集註本草而非改編.質言之,不過增加新註與新藥耳.本書着手編集時,距陶氏校定本問世,已歷157年之久,陶著乃私家著述,尤以身在南朝,所見未能及於全國,遺漏錯誤之處,在所難免.而歷百五十餘年後,新藥輩出,故增補在所必行.惜新修補注(後世謂之「唐本注」)部分,但附於陶注之後,即使認為陶注有誤記之處,亦不更動其本文,祇將不同意見附記於後,以存其原本之真.此種重視傳統之科學精神,既為後世之正統本草樹立楷模,復為今日考察本草者予以研讀上之便利,使後世研讀本草者,得以認清某一時代之見解.宋代之正統本草均沿襲此種形式,條理分明,閱讀稱便.

②藥圖之繪製,乃全國第一次生藥普查之成果.

本書於修撰期間,下令全國藥産地,送致藥材標本,繪製藥圖,集中於中央,此藥圖並附以丹青彩色;至其形色之解說,即圖經也.我國本草之附有藥圖及圖經者自此始

本書之完帙早佚，其傳入日本者亦止於正文，其藥圖及圖經終致失傳矣．於日本桓武天皇延曆 6 年（787 A.D.）傳入日本者，年久亦歸於亡佚．江户末期之考證學家狩谷掖齋、淺井紫山、小島寶素等於京都之古寺中發現舊鈔殘卷，其卷目及手抄者如下：

① 卷 15．爲狩谷氏於天保 3 年（1832）錄自福井崇蘭館者．

② 卷 4，5，12，17，19．爲淺井氏錄自仁和寺者，此天保 5 年（1834）年事也．至舊鈔本現仍存於仁和寺

③ 卷 13，14，18，20．爲小島氏於天保 13 年（1842）錄自京都者．

小島氏既得上述之十卷，乃致力於另外十卷之復原，計完成卷 1，2，3，6，7，8，9，10，11，16．然僅成稿本，未付刊行．

及清、光緒 15 年（日本明治 22 年，1889），駐日武官、兵部郎中傅雲龍氏，得鈔本十一卷（除上述之①②③三部分外，並得小島氏復原之卷 3），於日本影印刊行，由是新修本草之舊鈔賴以保全其一部分，而小島氏復原之十卷則僅存卷 3 之一卷而已．傅氏編列其書於「籑喜廬叢書之二」，其保存古籍功莫大焉．

嗣後日本本草圖書刊行會於昭和 11 年（民國 25 年，1936）八月，將秘藏於京都仁和寺之古鈔殘卷 5 卷影印刊行，並以附中尾万三博士之解說．繼復於翌年一月刊行尾張德川黎明會所藏之卷 15．

綜如上述，新修本草自 787 年傳入日本，迄傅氏於 1889 年刊行其舊鈔殘卷，已歷一千一百零二年之歲月，其間雖經小島氏一度復原，又告散失不全．業師岡西爲人博士，曩於執教瀋陽之滿洲醫科大學東亞醫學研究所期間，自民

國28年（1939）着手新修本草之復原，於33年（1944）完成稿本，37年（1948）携稿歸國，公餘之暇予以淨書，歷時二年．於53年（1964）四月，於台北縣青潭之國立中國醫藥研究所出版．至是新修本草之正文部分，始重光於世．

新修本草之古鈔斷簡，發現於燉煌石室者，有下述三種，此等資料，岡西先生於復原新修本草時，均曾參考．此等原始資料雖屬片斷，然以其保存其本來面目，至屬極其寶貴之實證資料．

1. Sir Aurel Stein 獲得2片斷簡，現存於大英博物館．編號為 S,4534 British Museum P. 9661．其一為五寸大小卷子本之一斷片，自「芰實」注之末，「櫻桃」，「梅實」止．為卷17、草部三之一部分．其二為卷18之「蕺、葫，蒜，董汁，芸薹」及卷19之米部之品目及「胡麻」之一部分，係朱墨雜書，岡西先生獲得該館霍浦遜氏寄贈之照片．

2. 法國 Poul Pelliat（培理歐博士）獲得，現存於巴黎圖書館．內藤乾吉博士獲致其照片，係以朱墨雜書寫於紙上者．為卷10，「桔梗」之末，至「白歛」本文之中途．

3. 李盛鐸氏獲得之卷1之斷簡，為新修本草序及陶序之全文，雖已破損不堪，但卷1之形式，可窺知其全貌．

新修本草之藥圖，因係丹青彩色，描繪不易，終致失傳．其圖經之一部分，傳存於後世證類本草之中，即所謂「蜀本圖經」之文是也．按蜀本草即後蜀之重廣英公本草，乃新修本草之增訂本，蜀本草既無藥圖，自無圖經，證類本草所引之蜀本圖經，當係蜀本草引用新修本草圖經之文無疑．

② 食療本草　三卷

本書係唐、同州刺史孟詵（612-713）所撰之補養方，經其

弟子張鼎增補而名曰食療本草．其增補當在開元 9－27年（721－739）之間．為記述日常食品之藥效、禁忌與用法之書．宋代之開寶本草與嘉祐本草均嘗引用其文，其全帙略存於證類本草之中．

Stein博士於敦煌發現其古鈔殘卷，係五代時後唐、明宗、長興5年（934）寫本，現存於大英博物館．

按周禮有五醫之制，醫師（醫政官）、疾醫（內科）、瘍醫（外科）、食醫、獸醫也．食醫者，我國古代之營養醫學而兼預防醫學者也．食醫之典籍，謂之食經，所收藥物，謂之食藥．食藥者食物而具食治却病之功能者也．我國食經著作亦極豐富，與本草相輔相成，後文當略述之．

③ 本草拾遺　十卷

唐玄宗27年（739），京兆府三原縣尉、明州陳藏器為拾新修本草之遺逸而著本書．別為序例1卷，拾遺6卷，解紛3卷．因記事多切乎實際，故開寶、嘉祐皆嘗引用，更將其所增品488種題為「陳藏器餘」，收錄於證類本草之中

④ 重廣英公本草　二十卷

五代、後蜀、後主孟昶，命其翰林學士韓保昇等，就新修本草加以增廣，謂之重廣英公本草．英公者，指新修本草之總監、唐之英國公李勣，故名．

此書為開寶本草所漠視，而為嘉祐本草所重視．用為修撰時之重要文獻之一．

(5) 宋代之本草

① 開寶新詳定本草　二十卷

② 開寶重定本草　二十卷

宋太祖開寶6年（973），詔尚藥奉御劉翰、馬志等9人，

校定本草．遂以新修本草為藍本，兼取本草拾遺諸書，加以校正，並增益其品目，馬志為之註解，定為20卷，有御製序，由國子監刊行，名曰開寶新詳定本草．

翌年，以新詳定本草之注釋尚有未臻允當者，復詔劉翰、馬志等詳定之．即取醫家嘗用而有效者133種附益之，重命李昉等詳加勘校，併目錄為21卷，是即開寶重定本草．

本草自此始付刊行．為謀木刻印刷之便利，乃將從來之朱書本經文用陰字刻白；別錄以降之墨書文用陽字刻黑，以代替昔日鈔本之朱墨雜書．此種新形式沿襲至證類本草為止，即所謂正統本草者均按照此一形式．

本書除收新修本草之850種外，另增新藥134種，合計984種．開寶稱新修本草所增之新附品115種為「唐本先附」；稱開寶所增者曰「今附」．今附品中沿用迄今者為數不少．本書為首次付梓之本草，流傳較久，且經兩度修定，故可視為我國第三版藥典．

③ 嘉祐補注本草　二十卷

開寶問世後約80年，仁宗嘉祐2年（1057），納韓琦之上書，詔掌禹錫、林億、蘇頌等增訂本草．5年（1060）書成，呈覽，6年12月刊成，仁宗賜名曰嘉祐補注神農本草．

本書以開寶本草為藍本，引證經史百家之說，所引本草，如唐代之藥性論、食療本草、本草拾遺，蕭炳之四聲本草，南唐、陳士良之食性本草，後蜀之重廣英公本草，及宋初之日華子諸家本草，故謂之補注本草，至是本草之記事愈趨豐富而多彩矣．本書新增品，分為「新補」及「新定」兩項，新補乃引自上述正統本草以外之諸傍系本草者，計83種；新定為從未見於本草記載，而為當時所用者，

計17種，二項合計100種．加開寶舊藥984種，總計1084種．其新增品，多為今日稀用者．

④圖經本草　二十卷

於嘉祐本草編輯中，仿新修本草故事，進行全國第二次生藥大普查，由蘇頌主編，而完成之藥圖及解說，以輔翼嘉祐本草，名曰本草圖經，後世多稱為圖經本草．本書於嘉祐7年（1062）12月完成．

今書已無存，與嘉祐本草幾完全傳存於證類本草之中．其藥圖為寫實體，後世本草之藥圖率此圖為準繩．此907年以前之藥圖得以保存迄今，實屬貴重．其圖雖不及於全藥，然將嘉祐所未載之藥物98種，作為「本經外類，別輯圖說．其形態之解說部分，對於後世考據生藥原植物之來源，可資印證之處不少．

⑤重廣補注神農本草並圖經　二十三卷

圖經問世後30年，哲宗元祐7年（1092），四川閬中人陳承，以嘉祐與圖經各別披閱不便，併二書為一部，並加以若干自註，以成此書．林希之序文指出成書之年代．由是二書得以同時披閱矣．

⑥經史證類備急本草　卅一卷

略遲於前書數年，成都華陽人唐慎微，亦以併嘉祐與圖經為一為目標，輯成此書．氏除二書外，並引「唐本餘」7，「食療餘」8，「陳藏器餘」488，「海藥餘」16，及「唐慎微續添」8種，自舊藥中分立新條者35種，計共增藥562種，加「本經外類」98，及舊藥共計1744種．於每藥之後並附以諸家之單方．自此以降之若干本草均沿襲此一形式，多有附以單方者．

書成之年代不詳，約可推定自哲宗元符元年迄徽宗大觀元年（1098－1107）之十年間所輯成者．

⑦ 經史證類大觀本草　卅一卷

前書似僅成稿本未付刊行．翰林學士孫覿得之，以為善本，聘艾晟為之校刊，於大觀2年（1108）刊行．晟得陳承之書，取承之自註44條收入本書之中，謂之「別說云」，此即為大觀本草與唐氏原本不同之處．

本書之原刊已佚，後世傳本有元、大德壬寅6年（1302）宗文書院刊本，明萬曆丁丑5年（1577），庚戌38年（1610）重刊本，及清光緒甲辰30年（1904）武進柯逢時刊本等多種，流傳至今，為今日本草中最值重視之一．

⑧ 政和新修經史證類備用本草　卅卷

前書問世之八年後，即仁宗政和6年，徽宗詔曹孝忠等校定大觀本草．以楊戩為總工，是年刊成．本文30卷，目錄1卷．使私家著述復成為勅撰本草．因係勅撰，故力求其形式體裁之完整，雖極見其努力之處，然因此反失却舊經之古態．

本書於刊成之後尚未及頒布，即遭靖康之亂．徽欽二帝為金兵俘虜北上，此書同時已落入金人之手．故南宋專用大觀，而立國於東北、華北以迄華中之金國，則兼用大觀．政和兩本草．

⑨ 本草衍義　二十卷

宋、寇宗奭，以正嘉祐、圖經二書之失誤，補其不備而著成本書．稿成於政和6年（1116），曾上達天聽，因記事切實，於世用有功，帝命特予轉一官，充收買藥材所「辨驗藥材」之官．此書於三年後，於宣和元年（1119）由其姪寇約刊行．

⑩ 重修政和經史證類備用本草　卅卷

金泰和甲子下己酉，即蒙古定宗4年、南宋理宗淳祐9年，山東濟南、張存惠重刻政和本草，而將本草衍義之文

附刻於每藥條下，是即本書．

⑪紹興校定經史證類備急本草　卅一卷

大觀本草刊行後50年，南宋高宗29年（1159），詔王繼先等校定大觀本草，添加若干新注及處方，即是本書．

此書現已無傳存之本．日本曩曾傳錄其藥圖，並附其新注部分，有數種傳本，即所謂多字本與少字本是也．

日本傳存者，為「紹興校定經史證類備急本草圖卷」五卷．據理學博士白井光太郎大正14年（1925）識語，謂此書原本為幕府醫官曲直瀨氏所收藏，據謂係自朝鮮傳來者，現保存於京都植物園大森文庫．昭和8年（1933）經藥學博士中尾万三著「紹興校定本草解題」1卷，附於書後，由春陽堂影印刊行．此書台灣大學藥理學科存有一部；中國醫藥學院講師賴榮祥本年自日本購存一部．至故宮博物院所藏觀海堂叢書本，圖及字均較佳，文亦較多，似為較佳之本．

⑫新編類要圖注本草　四十二卷

宋．劉信甫編，乃以併大觀及衍義為一書而編成者．全係節錄，故乏學術價值．因係古書，其藥圖有可供參考者．今日本宮內省仍珍藏其宋代刊本．天祿琳瑯書目及靜嘉堂書目，有「新編證類圖注本草」，當係此一系統之書．

故宮博物院所藏「類編圖經集注衍義本草」，僅存卷三、四、五殘卷，無陰字刻白之文，亦為新編類要圖注本草於元代改題刊行者．此書日本尚存其原版．惟此一殘卷亦係觀海堂叢書本，上有「江戶醫學藏書之記」「多紀氏藏書印」等圖記，恐係原版．

(6) 金元本草

金元兩朝仍以大觀、政和等證類本草為其主流，及至金

元初之際，產生一種獨特的藥學，其特色乃以陰陽五行說而支配用藥．由張元素之珍珠囊、李杲之用藥法象，迄王好古之湯液本草而集其大成．即形成所謂金元流藥學是也．此種遠離實際觀察之藥理論，既與本草之傳統精神背道而馳，與後世生藥學之關係亦極疏遠，故從略．

(7)明清近代本草

①救荒本草

明太祖之第五子、周定王、朱橚．為備饑饉，自植草木400餘種，驗視其滋長成熟之狀，取其堪供食用並藥用者，使畫工繪製其寫生圖，簡述其救饑與療病之效，以期造福民生，書成於永樂4年(1406)間，明末、徐光啟收於農政全書之中．曾流傳日本，經本草家松岡恕庵、小野蘭山等再校，復刊為單行本．

本書並非藥書，我國圖書館學家，編列於農家類之中．因所論切就實際，品名多用俗稱，便於查索，亦重要之典籍也．

②本草品彙精要　四十二卷

③本草品彙精要續集　十卷

二書為明清兩代僅有之勅撰本草，然於明清兩代均未刊行，亦數之奇者．明孝宗弘治16年(1503)，詔太醫院院判劉文泰等編修本草，於18年3月進呈「御製本草品彙精要」四十二卷．蓋以削證類之繁蕪，正諸家之訛誤，繕繪藥圖，以利醫家之備覽而作者．其書於進呈之後，孝宗以5月崩殂，因未能刊行，稿本藏諸內府之秘庫，以迄清代．

清聖祖康熙39年(1700)，命赫世亨、張常住等，摹造弘治本之繪錄一部，並詔太醫院吏目王道純、醫士汪兆元校正弘治本之字句錯落與注釋之舛誤；復以弘治本之藥品數少於本草綱目(詳下段)者480餘種，道純等遂參照綱目

、並倣弘治本體例，作成補遺本 10 卷，並附以脈訣四言擧要，即本草品彙精要續集．

由是清室之秘庫中，藏有①弘治本，②赫世亨等摹寫之繪錄，及③王道純等校正之弘治本與續集之三種寫本，然不知何故亦未刊行．至民國十二年中正殿大火之際，①②兩本流落市面；故宮所存者僅餘③，於民國 26 年由上海之商務印書館刊行．其①與②後歸武進陶湘氏所有，①復移於北京之郭葆昌．郭氏歿後輾轉至香港，今歸日本武田氏秘藏．

今羅馬國立中央圖書館存有寫本一部，係 1877 年經曾任南京教區主持人之 Bishop Lodovico De Besi 氏之手，存入該館者．此書有「安樂堂藏書記」之印，乃康熙帝第二十二子允祥、雍正中封為怡親王之堂號，Besi 氏可能自怡親王之後人輾轉入手者．

此書之內容，大體上仍本於證類，不過稍加增補改訂而已．然其形式則迥異，每藥之記述，分列「名、苗、地、時、收、用、質、色、味、性、氣、臭、主、行、助、反、製、治、合治、禁、代、忌、解、贗」之 24 項．並繼承金元之藥說，為其特徵．

本書之商務印書館覆印鉛字本，著者藏有一部，正文而外無圖．

④本草綱目　　五十二卷

明、李時珍撰．時珍字東璧，晚年號瀕湖山人．明武宗正德 13 年（1518）生於湖北省蘄州東門外瓦硝壩，卒於神宗萬曆 21 年（1593），76 歲．綱目之著作，時珍自稱：「始於嘉靖壬子（世宗嘉靖 31 年，1552），終于萬曆戊寅（6 年，1578），稿凡三易．」即自 35 歲着手蒐集資料，至

61歲完稿，歷26年之歲月始完成此一曠世鉅著．翌年曾訪求出版者於南京而未果，至萬曆18年（1590）再訪南京，得王世貞為之序，並商得胡承龍為之着手刊行，約於21年（1593）年告刊成．是年時珍卒，其生前曾否獲見成書，則屬未明．嘗預撰遺表，擬獻之朝廷．24年，由次子建元為進疏一通，將刊本獻於神宗．

本書初版因刊於南京，稱金陵本．全書52卷，圖3卷為建元所手繪者．正文卷1－2為序例，卷3－4為百病主治，卷5－52為各論．各論中分為16部，60類，所收藥品總數，自稱收舊藥1518，自增374，共計1892種．據業師岡西先生之考察，事實上引自證類者1470，引自其他本草者52，自增376，共計1898種．舊藥之分條、合併、改名者頗多，而荏、七仙草、沒離梨、靈牀下鞋四藥目錄有而正文缺；砭石、百兩金、苦草、梫木四藥正文有而目錄漏列，近刊本將後四種補入目錄，然前四種則依然闕如，作者於民國47年為之補闕．

每藥以藥名為綱，下分「釋名、集解、正誤、修治、氣味、主治、發明、附方」之8項為目，是即綱目一名之所由來也．時珍自稱書採八百餘家，附方8160，允稱偉構．自綱目以降之諸家本草，無有逾此書之豐富者．惟割裂舊文，頗多改竄，對於所引古代本草部分，失去文獻學價值；而每藥祇限一圖，亦大減其生藥學價值．因而此書問世之後，譭譽參半；所可貴者，在於新增藥品及其自說．至於考察上代本草之文，不能不參閱唐之新修與宋之大觀諸本草，單憑綱目以考察古代藥物，難免傳疑承誤之失也．

綱目之板本極多，金陵本國內已無存書，而傳存於日美諸國，其第二版之江西夏良心本，現存於國立中央圖書館．第三版之武林錢衙版，改繪藥圖，總為3卷，現存於國

立中山博物院圖書館．至於近年書肆所售之各種刊本，乃以清德宗光緒11年（1885）之張紹棠刊本為藍本而縮影者，張刊本改製藥圖，乃改稿第三次之圖．台灣大學醫學院藥理學科藏有此本一部．近刊本已將藥圖分置每藥條下矣．

⑤本草備要　四卷

清、汪昂撰．昂字訒菴、安徽休寧人，三十餘歲始有志於醫藥之研究．此書之著作年代未詳，收藥400種．於聖祖康熙33年（1694）增訂此書為「重訂本草備要」，增藥約60種．自序稱原刻字已漫滅，昂時年八十歲．由此推測其原刊本，當在康熙21年（1682）間．

氏之自序以綱目卷帙浩繁，備而不要；藥性歌賦之類，雖便於初學誦習，簡而不備，因有此著．此書蓋摘取綱目中常用藥，錄其主治而已．質言之，乃一種藥物便覽之形式．為今日中醫藥界之通用書，現在中醫特考指定為藥物學之必修書籍．然自本草學之立場言之，此書不過為綱目之節錄本，學術價值不高．

⑥本草從新　六卷

清、吳儀洛撰．儀洛字遵程，浙江海鹽人．書成於高宗乾隆22年（1757），乃以備要為藍本而編著者．氏以備要雜採前人所說而無所折衷，不免承誤之失，乃半因重訂備要之說，半加增改而旁綴舊文．

考備要與從新二書，乃現今通行之本．

⑦本草綱目拾遺　十卷

清、趙學敏撰．學敏字恕軒，浙江錢塘人．嘗著利濟十

二種100卷，傳存者祇此書與串雅內外篇二種而已．此書成於乾隆30年（1765），初刊年代未詳．穆宗同治10年（1871）張應昌得其稿本，予以訂正刊行．此刊本即視為初刊本，台灣大學醫學院藥理學科現藏有一部．

此書乃拾綱目之遺逸而作者，間補綱目之不備，首載「正誤34條．次分水、火、土、金、石、草、木、藤、花、果、穀、蔬、器用、禽、獸、鱗、介、蟲之18部，收藥716種、附品205，加前述之正誤34，共計955種．

此書雖未具本草之體裁，然為考察十八世紀以來新出藥物之必讀文獻，其中包含現今常用之藥物不少．

張紹棠刻本草綱目時，曾將此書附刻於後．近刊之綱目則無附刊此書者，單行本頗不多見．國立中國醫藥研究所藏有一部，係商務印書館早年排印之鉛字本．

⑧植物名實圖考長編　二十二卷
⑨植物名實圖考　三十八卷

清、吳其濬撰．其濬字瀹齋，號雩婁農，河南固始人，仁宗嘉慶22年（1817）一甲一名進士（狀元）．歷官湖北、江西、湖南、浙江、雲南、貴州、福建、山西等省，宦遊幾半全國．所至之地，考其農產，辨其土宜，識其方物，察其形性，積有所得，乃就四庫全書，取其涉於水陸草木者，輯為長編，收植物838種；書其生平所耳治目驗者，繪圖立說為圖考，收植物1714種．分為穀、蔬、山草、隰草、石草、蔓草、芳草、毒草、群芳、果、木之11類．所繪之圖為就實物寫生者，為我國十九世紀之權威植物文獻．此書脫稿未及付梓，而吳氏卒於山西巡撫任所，太原知府陸應穀於道光28年(1848)年刊行之．吳氏未見成書，所收植物間有重出者，前述之植物總數，尚待精查．

此書有四種刊本，現藏於台灣大學醫學院藥理學科者三種，一為山西督軍閻錫山於民國 8 年 7 月刊於山西官書局者，一卷一冊，每圖佔一頁，乃就光緒 6 年山西巡撫葆芝岑之補刻重印版而複刻者，保存原本之影像．一為民國 8 年 10 月商務印書館鉛印本，精裝兩巨冊，無標點，並有索引．一為和刻之「重修植物名實圖考」，小形鉛印本，乃合二書為一者，刊於明治 20 年（1887，清光緒 13 年）．至於現今之流行本，則為台北之世界書局刊行之四冊本，圖考二冊，刊成於民國 49 年，長編二冊，刊成於 53 年．有標點符號，但缺索引，作者與中國醫藥學院藥學系學生邱泰惠等七人為之編製索引，刊於該院研究年報第一期（民國 59 年 6 月）．

此書之長編，除網羅歷代諸家本草外，並集錄古今植物書、農書及有關諸家之說，於綱目以前之本草不易蒐集之今日，乃最佳之參考書．其圖考乃吳氏之實際踏查報告，乃清代最足憑信之文獻．此書雖非本草，實本草考察上必備之寶典．

(8) 本草之概觀

前述之本草，不過為本草之主流部分，為研究中國生藥之主要參考文獻．至於歷代私家著述之本草極多，歸於亡佚者亦不少，流傳海外之板本亦復不在少數，欲通覽所有本草，已不可能．

依業師岡西為人博士之統計．歷代諸家本草卷數如下：

隋以前本草	62 家	279 卷	唐本草	43 家	236 卷
五代、宋本草	51 家	474 卷	金元本草	21 家	121 卷
明　本草	82 家	518 卷	清本草	71 家	460 卷

而民國以來之本草，尚未計算在內．

本草自生藥學的立場觀之，乃中國古代之生藥學，其內容包括動植礦物三大自然界中可供藥用之物，旁及器用及人體若干部分．不但為藥書，亦為中國自然科學之一大集成．自藥典學的立場言之，則又為世界上最早完成之藥典．今日不僅以中國藥材為研究對象之生藥學家必須研讀本草，即植物化學、藥理學家亦必須加以考察．不僅藥學家，即醫學家、植物學、動物學、礦物學、農學家以及研究史學、物產志、考據家亦莫不以本草為重要之寶典．其應範圍至為廣汎．

本草記述之內容，早期本草，不過略記藥物之性味（舊作氣味，指酸鹹苦甘辛之五味與寒熱溫涼之四性（舊稱四氣），後世又附以淡而成六味，即一般所謂藥性是也）、藥能、異名、產地及採集時期等，自六朝以迄唐宋間，對於其原動植物之形狀、種類、產地等，以及由於產地之異同等考察漸趨詳密，治療範圍亦有增加者，故唐宋本草已充分表現其生藥學特色．而至證類本草又增附處方，至綱目已遞增至 8160 方之多，益增其藥物學彩色．

吾人研究中國材，本草以外之有關藥材者亦頗多，如毛詩、爾雅、山海經等多述草木鳥獸之名，他如晋、嵇含之南方草木狀，後魏、賈思勰之齊民要術（10 卷、92 篇），明、王圻之三才圖會（106 卷、1607），清聖祖康熙大帝勅撰之廣羣芳譜（100 卷、1708），自康熙以迄雍正間，先後由陳夢雷、蔣廷錫等完成之古今圖書集成（10000 卷、1725，計 6 編 32 典 6109 部，其禽蟲、草木等部分與藥物有關）以及前述之植物名實圖考等，均為重要參考文獻．

本草乃我國古典藥學，欲研讀自漢魏六朝、以迄唐宋明清上下亘兩千年之典籍，實非容易．幾乎涉獵所有國學基本知識，並與現代藥學知識相結合，始能一一加以整理考

察而期其推陳出新也．

(9) 日本之本草

日本之文物，自隋唐文化輸入以還，亘一千數百年之久，皆在中國文化影響之下而逐漸發達者．本草之學自不例外．陶弘景之集注本草與唐之新修本草傳至日本，均被用為皇室典藥寮之教材，傳鈔頗久．二書於國內久已亡佚，終於就流傳日本之舊鈔殘卷，經日本本草學家之手，為之復原．南宋之紹興本草，國內已無片紙隻字，日本仍有此書藥圖及部分原文之傳鈔本．明代本草品彙精要原本、乃至本草綱目之初版金陵本，迄今皆保存於日本．

不僅本草，即歷代之藥材亦係自中國輸往．至今奈良東大寺之正倉院，仍保存唐代輸入之藥材百種，其中雖有已成為藥塵者，仍加以粉末生藥學研究，分辨其種類，妥為保管，視為國寶．戰後經多數生藥學家亘數年之聯合整理研究，著為「正倉院藥物」一書，闡明1200餘年前之唐代藥材與今日中國藥材異同之演變．今日在國內欲求百年以前之藥物亦不可得矣．

日本不但傳錄並翻刻中國本草，千餘年來並有若干日本本草出現，形成獨具特色之本草學．不但考究中國藥物，並發掘日本藥材，樹立自然科學基礎．明治維新以還，接受西方之植物學，即係以本草知識為其培地而發達者．我國自清末民初以來之自然科學，借重於日本學術界者極多，中日文化之淵源關係，可謂源遠流長矣．

茲就日本之主要本草著作，略述如下：

① 本草和名 十八卷

醍醐天皇延喜18年（我國五代、後梁、末帝、貞明4年918），大醫博士深江輔仁撰．乃就新修本草以次諸家並

食經等 1025 種藥品，先舉出漢名、異名之出典，再列記其和名即日本名稱．其次序乃按新修本草之次序．可謂新修本草之中日藥名對照表，乃日本最早之本草．

② 本草辨疑

靈元天皇元和元年（我國清康熙 20 年，1681），京都之一藥舖主、遠藤元理撰．就漢藥 168 種、和藥（即日本獨有之藥物）15 種及異國種（即其他國家者）17 種，引用若干本草，以論其藥物之來源、異同、選擇及調製者．為區別漢藥與和藥之最早著作．

③ 大和本草　十六卷　附錄二卷　圖一卷

東山天皇寶永 5 年（康熙 47 年，1708），貝原益軒撰．就本草綱目 772 種，中國諸書 203 種、日本固有 358 種及蠻種 29 種，計 1362 種藥物，依其獨自之分類法排列，考其來源、異同，解說詳明．本書乃以日本為中心之藥物書，益軒被視為日本生物學之開山祖師，旅日多年之荷蘭人 Philipp Franz von Siebold 氏，於所著 Flora Japonica 一書中，譽為日本之亞理斯多德．

④ 和漢三才圖會　一百零五卷

中御門天皇正德 3 年（康熙 52 年，1713），大阪之醫師寺島良安撰．乃仿明、王圻父子之三才圖會，依百科辭典方式記述者，記述多數藥物並附略圖

⑤ 庶物類纂　一千卷　補編五十四卷

日本本草學之祖、稻生若水研究本草綱目，進行植物採集，校刊綱目並為註、汲離梨二藥之補闕．若水於東山天

皇元祿6年（康熙32年，1693）經木下順庵之推介而仕於加賀侯之前田綱紀，自9年着手此書之編輯，完成362卷，於正德5年（1715）逝世，享年61歲．前田侯於享保4年（康熙58年，1719）將其寫本獻之幕府，將軍吉宗於享保14年（雍正7年，1729）下令若水之門人丹羽正伯，使其增補完成之．正伯遂於櫻町天皇元文3年（乾隆3年，1738）補成638卷正編而成1000卷，繼於延享4年（乾隆12年，1747）又附以補編54卷．

全書收3400種，就藥物之一般情形，名稱、形狀、產地等，曾通牒各藩、各地代官、寺社等以進行調查，引證古書而詳述之．原本現藏日本內閣文庫，其 microfilm 版於1965年發售．

⑥ 一本堂藥選　三卷　續編一卷

香川修德撰．上編於享保14年（1729）、中編於17年、下編於19年，續編於元文3年（1738）分別刊行．就漢藥及食品209種，記其藥能、選擇及舊說之批判等，分而論之，多獨自之見解．

⑦ 藥徵　三卷

吉益東洞撰．著於後櫻町天皇明和8年（乾隆36年，1771），生前未付刊行．於光格天皇天明4年（乾隆49年，1784）刊行．就藥能確實之53種藥品，論其藥能及精選，而確立其獨創的藥效論．

⑧ 本草綱目啟蒙　四十八卷

小野蘭山撰．蘭山至71歲止，均在京都研究本草並從事教授，繼應幕府之徵，前赴江戶（即今之東京）任醫官．

彼於醫學館所作本草講義，其筆記經其孫職孝整理，並由蘭山親自校訂自光格天皇享和3年迄文化3年（嘉慶8年至11年，1803－1806）刊為20冊，再版數次。

此書就本草綱目收載及日本出產之動植礦物1882種予以解說，漢名相對之和名，方言，漢名之異名，品種、產地以及形態之異同等，均有周詳之記述。尤對植物形態等之說明，至為精確，遠出綱目之上，Siebold氏譽為日本之林奈。至此稻生、松岡（玄達，號恕庵，著用藥須知5卷）學派之博物學，由蘭山已集其大成。

⑨ 本草圖譜 九十二卷

岩崎常正撰。作於仁孝天皇文政12年（道光9年，1829），乃草本2000餘種之圖說也。此書台灣省林業試驗所藏有一部。台大藥理學科所藏者已殘破不能讀矣。

⑩ 古方藥品考 五卷

內藤尚賢撰。作於仁孝天皇天保12年（道光21年，1841），乃220種藥品之圖說也。富山大學藥學部難波恒雄教授為之解說，現已問世，贈予作者一部，乃將百餘年之舊作予以翻新者。

⑪ 神農本草經復原本 四卷 考異一卷

森立之於孝明天皇嘉永7年（是年11月改元為安政元年，清咸豐4年，1854），為神農本草經四卷之復原本一部，並附考異一卷。立之號枳園，乃江戶末期考證學派之本草家，此116年前之作品，對於研讀神農本草經，仍有其頗為崇高之價值。此書國立中國醫藥研究所藏有一部。

經籍訪古志 楊守敬 意

金陵版本草綱目

古方派 後方派

後世派：李朱

後世別派：劉張

考証学派：多紀 小島学古 森立之

附　　錄

植物部分名對照表

(1) 形態學的分類表
(2) 生物學的分類表
(3) 生化學的分類表
(4) 治療學的分類表
(5) 地理學的分類表

植物部分名對照表

中文	拉丁文(單數)	拉丁文(複數)	英文	德文(單數)	德文(複數)
木	Lignum	Ligna	Wood	Holz	Hölzer
莖	Caulis	Caules	Stem	Stengel	Stengel
皮	Cortex	Cortices	Bark	Rinde	Rinden
栓	Suber	Subera	Cork	Kork	Korke
根	Radix	Radices	Root	Wurzel	Wurzeln
球莖	Tuber	Tubera	Tuber	Wurzelknolle	Wurzelknollen
根莖	Rhizoma	Rhizomata	Rhizome	Rhizom	Rhizome
鱗莖	Bulbus	Bulbi	Bulb	Zwiebel	Zwiebeln
葉	Folium	Folia	Leaf	Blatt	Blätter
花	Flos	Flores	Flower	Blume	Blumen
花冠	Petalum	Petala	Petal	Blumenkrone	Blumenkronen
萼	Calyx	Calices	Calyx	Kelch	Kelche
雌蕊	Stigma	Stigmata	Stigma	Stempel	Stempeln
果實	Fructus	Fructus	Fruit	Frucht	Früchte
堅果	Nux	Nuces	Nut	Nuss	Nüsse
莢	Legumen	Legumina	Legume	Hülse	Hülsen
果皮	Pericarpium	Pericarpia	Peel	Fruchtschale	Fruchtschalen
種子	Semen	Semina	Seed	Same	Samen
豆	Faba	Fabae	Been	Bohne	Bohnen
草	Herba	Herbae	Herb	Kraut	Kräuter
油	Oleum	olea	Oil	Oel	Oele
樹脂	Resina	Resinae	Resin	Harz	Harze

刈米達夫

(1) 形態學的分類 (Morphological Classification of Crude Drugs)

A. 植物性生藥 (Drugs of Vegetable Origins)

I. 根類生藥 (Radix et Tuber)

Platycodi Radix	桔梗	Senegae Radix	美遠志根
Polygalae Radix	遠志	Glycyrrhizae Radix	甘草
Ipecacuanhae Radix	吐根	Ginseng Radix	人參
Gentianae Scabrae Radix	龍膽	Gentianae Radix	黃花龍膽根
Paeoniae Radix	芍藥	Puerariae Radix	葛根
Colombo Radix	古倫僕根	Jalapae Tuber	瀉根
Hibisci Radix	黃蜀葵根	Astragali Radix	黃耆
Scutellariae Radix	黃芩	Corydalis Tuber	延胡索
Trichosanthis Radix	栝樓	Sinomenii Radix et Caulis	木防已
Sophorae Radix	苦參	Achyranthis Radix	牛膝
Bupleuri Radix	柴胡	Asiasari Radix	細辛
Lithospermi Radix	紫根	Ligustici Radix	當歸
Ophiopogonis Tuber	麥門冬	Glehniae Radix	濱防風
Seseleos Radix	防風	Aconiti Sinensis Tuber	烏頭
Belladonnae Radix	顛茄根	Tuba Radix	魚藤
Rauwolfiae Radix	印度蛇木	Dichroae Radix	常山

II. 根莖類生藥 (Rhizoma et Tuber)

Atractylodis Rhizoma	蒼朮	Rhei Rhizoma	大黃
Zedoariae Rhizoma	莪蒁	Zingiberis Rhizoma	生薑
Scopoliae Rhizoma	莨菪根	Valerianae Rhizoma	纈草
Coptidis Rhizoma	黃連	Pinelliae Tuber	半夏
Curcumae Rhizoma	薑黃	Cyperi Rhizoma	香附子
Rehmanniae Rhizoma	地黃	Cimicifugae Rhizoma	升麻
Cnidii Rhizoma	川芎	Alismae Rhizoma	澤瀉

Panacis Rhizoma 竹節人参	Anemarrhenae Rhizoma 知母
Imperatae Rhizoma 茅根	Hydrastis Rhizoma 北美黄連根
Panacis Notoginseng Rhizoma 川七	Dioscoreae Rhizophora 山藥
Alsophilae Rhizoma 貫衆	Aspidii Rhizoma 綿馬

III. 皮類生藥 (Cortex)

Cassiae Cortex 桂皮	Cinnamomum Loureirii Cortex 日本桂皮
Cinnamomum Zeylanici Cortex 錫蘭桂皮	Chinae Cortex 金維納皮
Granati Cortex 石榴皮	Condurango Cortex 康德郎皮
Phellodendri Cortex 黄柏皮	Rhamni Purshianae Cortex 美鼠李皮
Galla Rhois 五倍子	Meliae Cortex 苦楝皮
Magnoliae Cortex 厚樸	Mori Cortex 桑白皮
Moutan Cortex 牡丹皮	Galla Halepensis 沒食子
Eucommiae Cortex 杜仲	Yohimbe Cortex 育亨賓皮
Lycii Cortex Radicis 地骨皮	Acanthopanacis Cortex Radicis 五加皮
Frangulae Cortex 欧鼠李皮	Suber Quercinum 木栓

IV. 木類生藥 (Lignum)

Picrasmae Lignum 苦木	Akebiae Vitis 木通
Santali Albi Lignum 白檀	Guaiaci Lignum 癒創木
Aloes Lignum 沈香	Cinnamomi Camphorae Lignum 樟木

V. 葉類生藥 (Folium)

Digitalis Folium 毛地黄	Hyoscyami Folium 菲沃斯葉
Stramonii Folium 曼陀羅葉	Scopoliae Folium 莨菪葉
Belladonnae Folium 顛茄葉	Menthae Folium 薄荷葉
Sennae Folium 番瀉葉	Uvae Ursi Folium 熊果葉
Nicotianae Folium 菸葉	Eucalypti Folium 桉葉
Coca Folium 古柯葉	Theae Folium 茶葉

VI 花類生藥 (Flos)

Croti Stigma 番紅花	Carthami Flos 紅花

Chamomillae Flos	洋甘菊花	Caryophylli Flos	丁香
Sophorae Flos	槐花	Pyrethri Flos	除蟲菊
Cinae Flos	山道年花		

Ⅶ果實及種子類生藥（Fructus et Semen）

Cardamomi Fructus	小豆蔻	Piperis Nigri Fructus	胡椒
Zanthoxyli Fructus	山椒	Aurantii Amari Cortex	橙皮
Foeniculi Fructus	小茴香	Catalpae Fructus	梓實
Capsici Fructus	辣椒	Rosae Fructus	營實
Aurantii Immaturi Fructus	枳實	Evodiae Fructus	吳茱萸
Schizandra Fructus	五味子	Gleditsiae Fructus	皂莢
Crataegi Fructus	山楂子	Gardeniae Fructus	山梔子
Rhamni Japonicae Fructus	鼠李子	Zizyphi Inermis Fructus	大棗
Humulus, Lupli Strobilus	香蛇麻	Zingiberis Nigri Fructus	益智
Myristicae Semen	肉豆蔻	Sinapis Semen	芥子
Armeniacae Semen	杏仁	Pharbitidis Semen	牽牛子
Strychni Semen	馬錢子	Strophanthi Semen	毒毛旋花子
Lini Semen	亞麻仁	Alpiniae Japonicae Semen	伊豆縮砂
Amomi Xanthioidi Semen	砂仁	Cassiae Semen	決明子
Zizyphus Spinosi Semen	酸棗仁	Plantaginis Semen	車前子
Persicae Semen	桃仁	Tiglii Semen	巴豆
Arecae Semen	檳榔子	Coicis Semen	薏苡仁
Colchici Semen	秋水仙子	Ricini Semen	蓖麻子
Theobromatis Semen	柯柯豆	Hydnocarpi Semen	大楓子
Coffeae Semen	咖啡豆	Amomi Cardamomi Fructus	白豆蔻
Physoitigmatis Semen	毒扁豆		

Ⅷ全草生藥（Herba）、

Swertiae Herba	當藥	Ephedrae Herba	麻黃
Geranii Herba	牻牛兒苗	Prunellae Herba	夏枯草

Houttuyniae Herba 魚腥草
Cannabis Indicae Herba 印度大麻
Amethystanthi Herba 延命草
Ergota ; Secale Cornutum 麥角
Hoelen 茯苓
Lobeliae Herba 祛痰菜
Chenopodii Ambrosioides Herba 土荆芥草
Digenea 鷓鴣菜
Polyporus 豬苓
Cerevisiae Fermentum 酵母

IX、粉末性生藥 (Pulvis)

Lycopodium 石松子
Chrysarobinum 苛極素
Amylum 澱粉
Kamala 呂宋楸莢粉

X、乾燥乳液生藥 (Latex)

Opium 鴉片

XI、樹膠類生藥 (Gummi)

Gummi Arabicum 阿拉伯膠
Gummi Elasticum 樹膠
Tragacanthae Gummi 西黄耆膠

XII、乾燥浸膏類生藥 (Extractum)

Agar 瓊脂
Gambir 兒茶
Aloe 蘆薈

XIII、樹脂類生藥 (Resina)

Asa Foetida 阿魏
Therebinthina 生松脂
Peru Balsam 秘魯香膠
Myrrha 沒藥
Benzoinum 安息香
Succinum 琥珀
Therebinthina Canadensis 加拿大香膠
Tolu Balsam 吐魯香膠
Olibanum 乳香

B、動物類生藥

I、全蟲體類生藥

Cantharides 斑蝥
Ostreae Testa 牡蠣
Cochineal 胭脂蟲

II、動物腺體分泌物 (Glandular) 類生藥

Mel 蜂蜜
Moschus 麝香

Bufo Vulgaris 蟾酥

Ⅲ 其他

Bezoar Orientalis 牛黄 Gelatinum 阿膠

Rhinocerotis Cornu 犀角

(2)、生物學的分類 (Biological Classification of Crude Drugs)

A、植物性生藥 (Drugs of Vegetable Origins)

Ⅰ. Cryptogam (隱花植物)

①、Lichenes (地衣類)：

Lithmus 石蕊。

②、Fungi (菌類)：

Ergota 麥角，Cerevisiae Fermentum 酵母，Hoelen 茯苓，

Polyporus 豬苓，Cordyceps Sinensis 冬蟲夏草。

③、Algae (藻類)：

Agar 瓊脂，Digenea 鷓鴣菜。

④、Pteridophyte (蕨類)

Lycopodiaceae (石松科)：

Lycopodium 石松子。

Polypodiaceae (水龍骨科)

Aspidium 綿馬，Polysticum 貫衆。

Ⅱ Phanerogam ; Spermatophyte (顯花植物)

①、Gymnosperm (裸子植物)

Ginkgoaceae (銀杏科)：

Ginkgo 銀杏。

Cycadaceae (蘇鐵科)：

Cycas Fructus 蘇鐵實。

Pinaceae (松科)：

Terebinthina 生松脂，Oleum Terebinthinae 松節油，Colophonium 松香。

Abietaceae：

Terebinthina Canadensis 加拿大香膠。

Ephedraceae (麻黃科)：

Ephedrae Herba 麻黃。

②、Angiosperm (被子植物)

Gramineae (禾本科)：

Amylum 澱粉，Citronellae Herba 香茅草，Coicis Semen 薏苡仁，Imperatae Rhizoma 茅根。

Cyperaceae (莎草科)：

Cyperi Rhizoma 香附子。

Palmae (棕櫚科)：

Arecae Semen 檳榔子，Arecae Dichesomii Pericarpium 大腹皮，Draconis Resina 麒麟血。

Araceae (天南星科)：

Calami Rhizoma 菖蒲，Pinelliae Tuber 半夏。

Liliaceae (百合科)：

Aloe 蘆薈，Scillae Bulbus 海葱，Colchici Cormus 秋水仙球莖，Colchici Semen 秋水仙子，Convallariae Rhizoma 鈴蘭，Fritillariae Bulbus 貝母，Ophiopogonis Tuber 麥門冬，Anemarrhenae Rhizoma 知母，Verati Rhizoma 藜蘆。

Iridaceae (鳶尾科)：

Croti Stigma 番紅花。

Dioscoraceae（薯蕷科）：

Dioscoreae Rhizophora 山藥。

Zingiberaceae（薑科）：

Zingiberis Rhizoma 生薑，Galanga 高良薑，Curcumae Rhizoma 薑黄，Curcumae Longae Rhizoma 鬱金，Zedoariae Rhizoma 莪朮，Amomi Cardamomi Fructus 白豆蔻，Amomi Globosa Fructus 草豆蔻，Zingiberis Nigri Fructus 益智，Amomi Xanthioidi Semen 砂仁。

Orchidaceae（蘭科）：

Vanilla 香莢蘭。

Piperaceae（胡椒科）：

Piper nigri Fructus 胡椒，Cubebae Fructus 蓽澄茄，

Fagaceae（山毛欅科）：

Galla Halepensis 沒食子，Suber Quercinum 軟木。

Moraceae（桑科）：

Cannabis Indicae Herba 印度大麻，Humulus 香蛇麻，Mori Cortex 桑白皮。

Santalaceae（白檀科）：

Santali Albi Lignum 白檀木，Santali Albi Oleum 白檀油。

Polygonaceae（蓼科）：

Rhei Rhizoma 大黄，(錦紋、唐、土、和、鮮大黄)

Chenopodiaceae（藜科）：

Chenopodii Ambrosioides Herba 土荊芥草。

Ranunculaceae（毛茛科）：

Coptidis Rhizoma 黄連，Hydrastidis Rhizoma 北美黄連，Aconiti Tuber 烏頭，Moutan Cortex 牡丹皮，

Paeoniae Radix 芍藥，Cimicifugae Rhizoma 升麻。

Berberidaceae (小蘗科):

Jeffersoniae Rhizoma 鮮黃連，Podophyllum 普達非倫根。

Menispermaceae (防已科):

Columbae Radix 非防已根，Sinomenii Radix et Caulis 木防已。

Magnoliaceae (木蘭科):

Anisi Fructus 洋茴香實，Anisi stellati Fructus 大茴香，Illicium Anisatum L. 日本大茴香，Magnoliae Cortex 厚樸，Schizandrae Fructus 北五味子。

Myristicaceae (肉豆蔻科):

Myristicae Semen 肉豆蔻。

Lauraceae (樟科):

Cinnamomi Camphorae Lignum 樟木，Cassiae cortex 桂皮，Cinnamomum Zeylanici Cortex 錫蘭肉桂。

Papaveraceae (罌粟科):

Opium 雅片，Corydalis Tuber 延胡索。

Cruciferae (十字花科):

Sinapis Semen 芥子，Sinapis Nigri Semen 黑芥子，Sinapis Albi Semen 白芥子。

Saxifragaceae (虎耳草科):

Dichroae Radix 常山。

Hamamelidaceae (金縷梅科):

Styrax 蘇合香。

Eucomiaceae (杜仲科):

Eucommia Cortex 杜仲皮。

Rosaceae (薔薇科):

Persicae Semen 桃仁，Armeniacae Semen 杏仁，
Crataegi Fructus 山楂子，Rosae Fructus 營實。

Leguminosae (豆科):
Glycyrrhizae Radix 甘草，Tragacanthae Gummi 西黄耆膠，Astragali Radix 黄耆，Sophorae Flos 槐花，Tuba Radix 魚藤，Peru Balsam 秘魯香膠，Cassiae Semen 決明子，Sennae Folium 番瀉葉，Physoitigmatis Semen 毒扁豆，Gummi Arabicum 阿拉伯膠，Sophorae Radix 苦参，Chrysarobinum 苛極素，Puerariae Radix 葛根，Gleditsiae Fructus 皂莢。

Geraniaceae (牻牛兒苗科):
Geranii Herba 牻牛兒苗。

Linaceae (亜麻科):
Linum 亜麻仁。

Erythroxylaceae (古柯樹科):
Coca 古柯。

Rutaceae (芸香科):
Phellodendri Cortex 黄柏，Aurantii Pericarpium 橙皮，Aurantii Immaturi Fructus 枳實，Aurantii Nobilis Pericarpium 陳皮，Citri Kotokan Fructus 枳殼，Oleum Aurantii 橙皮油，Jaborandi 毛果芸香葉，Evodiae Fructus 吳茱萸，Zanthoxyli Fructus 山椒。

Burseraceae (橄欖科):
Myrrha 沒藥，Olibanum 乳香。

Polygalaceae (遠志科):
Polygalae Radix 遠志，Senegoe Radix 美遠志。

Euphorbiaceae (大戟科):
Ricini Semen 蓖麻子，Tiglii Semen 巴豆，

Kamala 呂宋楸莢粉。

Anacardiaceae (漆樹科)：

Galla Rhois 五倍子

Rhamnaceae (鼠李科)：

Cascara Sagrada 美鼠李皮，Zizyphi Inermis Fructus 大棗，Rhamni Japonicae Fructus 鼠李子，Zizyphi Spinosi Semen 酸棗仁。

Malvaceae (錦葵科)：

Hibisci Radix 黃蜀葵根，Gossypium Purificatum 精製脫脂棉花。

Sterculiaceae (梧桐科)：

Theobromatis Semen 柯柯豆。

Theaceae (山茶科)：

Theae Folium 茶葉。

Flacourtiaceae (椅科)：

Hydnocarpi Semen 大楓子，Hydnocarpi Oleum 大楓子油。

Punicaceae (石榴科)：

Granati Cortex 石榴皮。

Myrtaceae (丁香科)：

Caryophylli Flos 丁香，Caryophylli Oleum 丁香油，Eucalypti Folium 桉葉。Eucalypti Oleum 桉葉油。

Araliaceae (五加科)：

Ginseng Radix 人参，Panacis Rhizoma 竹節人参，Panacis Quinquefolii Radix 西洋参，San-Chi Rhizoma 三七。

Umbelliferae (繖形科)：

Angelicae Sinensis Radix 西當歸，Angelicae Acutilofae Radix 大和當歸，Cnidii Rhizoma 川芎，Foeniculi

Fructus 小茴香，Asa Foetida 阿魏，Bupleuri Radix 柴胡，Seseleos Radix 防風，Glehniae Radix 濱防風。

Ericaceae (石南科)：

Uvae Ursi Folium 熊果葉。

Styracaceae (安息香科)：

Benzoinum 安息香。

Oleaceae (木犀科)：

Oleum Olivae 橄欖油，Manna 梣甘露。

Loganiaceae (馬錢科)：

Nux Vomica 番木鼈。

Gentianaceae (龍膽科)：

Gentianae Luteae Radix 歐龍膽，Gentianae Scabrae Radix 龍膽，Gentianae Tibeticae Radix 秦艽，Swertiae Herba 當藥。

Apocynaceae (夾竹桃科)：

Strophanthi Semen 毒毛旋花子，Rauwolfiae Radix 印度蛇木。

Convolvulaceae (旋花科)：

Pharbitidis Semen 牽牛子，Jalapae Tuber 瀉根，Batatae Amylum 甘藷澱粉。

Labiatae (唇形科)：

Menthae Folium 薄荷葉，Menthae Oleum 薄荷油，Leonuri Herba 益母草，Prunellae Herba 夏枯草，Scutellariae Radix 黄芩。

Solanaceae (茄科)：

Amylum Solani 馬鈴薯澱粉，Nicotianae Folium 菸葉，Belladonnae Radix 顛茄根，Belladonnae Herba 顛茄草，

Stramonii Folium 曼陀羅葉，Hyoscyami Folium 莨菪葉，Hyoscyami Semen 莨菪子，Scopoliae Folium 東莨菪葉，Scopoliae Rhizoma 東莨菪根，Capsici Fructus 辣椒，Lycii Cortex Radicis 地骨皮。

Scrophulariaceae (玄參科)：

Digitalis Folium 毛地黃葉，Rehmanniae Rhizoma 地黃，Picrorhizae Rhizoma 胡黃連。

Bignoniaceae (紫葳科)：

Catalpae Fructus 梓實。

Pedaliaceae (胡麻科)：

Sesami Oleum 胡麻油。

Rubiaceae (茜草科)：

Chinae Cortex 金雞納皮，Ipecacuanhae Radix 吐根，Gambir 兒茶，Coffeae Semen 咖啡豆，Gardeniae Fructus 山梔子。

Valerianaceae (敗醬科)：

Valerianae Rhizoma 纈草。

Curcurbitaceae (瓜科)：

Trichosanthis Radix 栝樓根，Colocynthis 藥西瓜瓤。

Campanulaceae (桔梗科)：

Platycodi Radix 桔梗，Lobeliae Herba 祛痰菜。

Saururaceae (三白草科)：

Houttuyniae Herba 蕺菜。

Plantaginaceae (車前科)：

Plantaginis Semen 車前子。

Alismataceae (澤瀉科)：

Alismae Rhizoma 澤瀉。

Dioscoreaceae (薯蕷科)：

Dioscoreae Rhizophora 山藥。

Meliaceae (楝科):

Meliae Cortex 苦楝皮。

Eucomiaceae (杜仲科):

Eucommiae Cortex 杜仲皮。

Simarubaceae (黄楝樹科):

Picrasmae Lignum 苦木。

Amaranthaceae (莧科):

Achyranthis Radix 牛膝。

Aristolochiaceae (馬兜鈴科):

Aristolochiae Manshuriensis Vitis 木通, Asiasari Radix 細辛。

Zypophyllaceae (蒺藜科):

Guaiaci Lignum 癒創木。

Thymelaceae (瑞香科):

Aloes Lignum 沈香。

Compositae (菊科):

Pyrethri Flos 除虫菊, Chamomillae Flos 洋甘菊花, Santonieae Flos 山道年花, Carthami Flos 紅花, Taraxaci Radix 蒲公英。

B. 動物性生藥 (Drugs of Animal Origins)

I. 昆蟲類 (Insecta):

Cochineal 胭脂蟲, Cantharides 斑蝥, Mel 蜂蜜, Cera Flava 黄蠟, Cera Alba 白蠟, Cera Ibota 蛨蠟。

II. 魚類:

Morrhuae Oleum 魚肝油, Ostreae Testa 牡蠣。

Ⅲ 爬蟲類：

Bufonis Venenum 蟾酥。

Ⅳ 哺乳類（Mammalia）：

Moschus 麝香，Adeps Lanae 羊毛脂，Adeps Suillus 豚脂，Fel Bovis 牛膽汁，Gelatinum 明膠。

(3) 生化學的分類（Biochemical Classification of Crude Drugs）

Ⅰ、含碳水化合物或其衍生物類生藥（Drugs Containing Carbohydrate or their derivatives）

①、單醣類，醣醇類（Monosaccharides and Sugar Alcohol）

無花果，蜂蜜，楉甘露。

②、多醣類（Polysaccharides）

澱粉，亞麻纖維，綿。

③、植物性膠質（Plant Gums）

阿拉伯膠，樹膠，西黃耆膠。

④、植物性粘液（Plant mucilages）

瓊脂，亞麻仁，蜀葵根，黃精。

Ⅱ、含油、脂肪、蠟類生藥（Drugs Containing Fixed Oils、Fats and Waxes）

①、脂肪油（Fixed Oils ; Fatty Oils）

杏仁油，苦扁桃油，甘扁桃油，蓖麻油，亞麻仁油，巴豆油，大楓子油，椰子油，玉蜀黍油，綿子油，橄欖油，鯨油，桐油，魚肝油，罌粟油，石松子油。

②、脂肪（Fats）

牛脂，豬脂，羊脂。

③、蠟（Waxes）

蜜蠟，鯨蠟。

Ⅲ、含生物鹼類生藥（Drugs Containing Alkaloids）

①、Phenyl ethyl amine type （Alkaloidal amine）

麻黄（Ephedrine）。

②、Pyridine type

蓖麻子（Ricinine），毒芹子（Coniine，coniceine，conhydrine），胡椒（Piperine），檳榔子（Arecoline，quvacine），石榴皮（Pelletierine），菸葉（Anabasine），祛痰菜（Lobeline）。

③、Pyrrolidine type

柯柯（Hygrine，cuscohygrine）。

④、Pyridine，pyrrolidine type

菸葉（Nicotine，nornicotine）。

⑤、Pyrrolidine，piperidine type

古柯（Cocaine），莨菪根，莨菪葉，顛茄根，曼陀羅葉，東莨菪根（Hyoscyamine，atropine，hyoscine，scopolamine）。

⑥、Quinoline type

金雞納（Quinine，cinchonine etc；cinchona-alkaloids）。

⑦、Quinazoline type

常山（Febrifugine，isofebrifugine）

⑧、Isoquinoline type

川黄連，日黄連，胡黄連，鮮黄連，黄柏（Berberine），北美黄連根（Hydrastine berberine），雅片（Papaverine），古倫僕（Columbamine，palmatine），吐根（Emetine），箭毒（Tubocurarine，curarine）。

⑨、Indole type

麥角(Ergometrine),馬錢子(Strychnine, brucine),育亨賓皮(Yohimbine),毒扁豆(Physostigmine),印度蛇木(Reserpine, serpentine)。

⑩、Imidazole type

毛果芸香葉(Pilocarpine)。

⑪、Purine type

茶葉(Caffeine, theobromine, theophylline),柯柯豆(Theobromine, Caffeine),咖啡豆(Caffeine)。

⑫、Steroidal type

綠藜蘆根(Jervine, veratrine, germidine, germitrine),白藜蘆根(Protoveratrine, jervine)。

⑬、Diterpene type

烏頭,草烏頭,歐烏頭(Aconitine)。

⑭、Miscellaneous type

雅片(Morphine, codeine, thebaine),秋水仙根,秋水仙子(Colchicine),辣椒(Capsaicine)。

Ⅳ、含精油類生藥(Drugs Containing Volatile Oils)

①、Terpene group

生松脂,松節油,加拿大香膠(α-pinene),肉豆蔻,肉豆蔻油(Camphene, myristicin),橙皮油,檸檬皮油(α-limonene),黄芩,山椒(Phellandrene)。

②、Aromatic ether group

桉葉,桉葉油,生薑,良薑,莪朮,白豆蔻(Cineol, eucalyptol),日本大茴香,樟木,洋檫木(Safrole)。

③、Aliphatic and aromatic alcohol groups

香茅油,薔薇油,牻牛兒苗(Geraniol, geranyl acetate),

橙花油，胡荽子（l-Linalool），縮砂（Borneol），薄荷油，薄荷葉（l-Menthol），小豆蔻（Terpinyl acetate, terpineol）。

④、Aromatic phenol and phenolic ether group

大茴香，大茴香油，小茴香，小茴香油（Anethole），丁香，丁香油（Eugenol）。

⑤、Aliphatic and aromatic aldehyde groups

檸檬皮油，牻牛兒油（Citral），桂皮，桂皮油，錫蘭肉桂，日本桂皮，安南桂皮，爪哇桂皮（Cinnamic aldehyde）。

⑥、Aliphatic and aromatic ketone groups

樟木，樟腦油（d-Camphor），胡椒（Thujone），鳶尾（Irone），小豆蔻，蒔蘿子（Carvone），蒼朮（Atractylone），麝香（Muskone），靈貓香（Civetone）。

⑦、Hydroaromatic monoterpene group

斑蝥，芫菁。

⑧、Sesquiterpene group

生薑（Zingiberene），白朮（Atractylol），山道年花（Santonin），檀香油（α·β-Santalol）。

⑨、Volatile oils producing as hydrolytic product from glycoside containing drugs

苦扁桃，苦扁桃油，杏仁，桃仁（Benzaldehyde），芥子，黑芥子（Allylisothiocyanate），白芥子（Acrinylisothiocyanate）。

⑩、Azulene group

洋甘菊（Chamazulene），癒創木（Quaiazulene）。

⑪、Lactone group

西當歸，大和當歸（n-Butylidenphthalid），川芎（Cnidium lactone）。

⑫、Terpene peroxide group

土荊芥草，土荊芥油（Ascaridole）。

Ⅴ、含樹脂及結合樹脂類生藥（Drugs Containing Resins and Resin Combination）

①、Resins

松脂，加拿大香膠，印度大麻。

②、Oleoresins

a. Balsamic oleoresins

生松脂，加拿大香膠，秘魯香膠。

b. Galenical oleoresins

綿馬，生薑，莪朮，香蛇麻。

③、Oleogum-resins

乳香，藤黄。

④、Balsams

流動蘇合香，安息香，秘魯香膠，吐魯香膠。

⑤、Glycoresins

瀉根，瀉根脂，牽牛子，牽牛子脂，普達非倫根。

⑥、Polyterpene group

石松子，茯苓。

Ⅵ 含配醣體類生藥（Drugs Containing Glycosides）

①、Anthraquinone group

大黄，唐大黄，美鼠李皮（Emodin, chrysophanol, aloe-emodin），歐鼠李皮（Emodin, chrysophanol），番瀉葉（sennoside A·B），決明子（Emodin），苛極素（Anthranols, anthrones），蘆薈（Aloin）。

②、Sterol (cardioactine) glycosides

毛地黄（Purpurea-glycoside A·B），毒毛旋花子（Strophanthin），海葱（Scillaren A），蟾酥（Bufotaline）。

③、Saponin group

甘草(Glycyrrhizin)，遠志，美遠志(Senegin , polygalic acid)
人參，土參(Panaxsaponin)，廣東人參(Panaquilon)，桔梗
(Kikyosaponin)，康德郎皮(Condurangin)，洋檞木(Sarsaponin)。

④ 樹脂類(Glycoresins)
瀉根脂(Convolvulin , jalapin)，牽牛子脂(Pharbitin)。

⑤ Cyanophoric glycoside
苦扁桃，桃仁，杏仁(Amygdalin)，亞麻仁(Linamarin)。

⑥ Thiocyanate group
芥子，黑芥子(Sinigrin)，白芥子(Sinalbin)。

⑦ Bitter principle group
龍膽，歐龍膽(Gentiopicrin)，當藥(Swertiamarin)，番紅花
(Picrocrocin)。

⑧ Phenolic glycoside
枳實，枳殼，陳皮(Herperidin)，熊果葉(Arbutin)

⑨ 其他 Miscellaneous
芍藥(Paeoniflorin)，葛根(Daidzin)，梓實(Catalposide)。

VII. 含鞣質類生藥 (Drugs Containing Tannins)

① Phlobatannin or Catecholtannin Group
牻牛兒苗，兒茶，綿馬，金縷梅葉；檳榔子，
桂皮，奎寧皮，奇諾.

② Gallontannin or Pyrogalloltannin Group
五倍子，沒食子，大黃，丁香，茶，金縷梅葉.

③ Ellagitannin Group
石榴皮

Ⅷ、Drugs containing pyrones and their related compounds
西當歸，大和當歸，白芷(Coumarin)，毒魚藤(Rotenone)。

Ⅸ Drugs containing other non-nitrogenous principles
綿馬(Filmarone)，呂宋楸莢粉(Rottlerin)，香蛇麻(Humulone)，苦木(Guassin)，除蟲菊(Pyrethrin)，印度大麻(Tetrahydrocannabinol)，落葉松蕈(Agaricic acid)，山道年花(Santonin)，斑蝥，芫菁(Cantharidin)。

Ⅹ、含色素類生藥(Drugs containing coloring principles)
薑黄(Curcumin)，番紅花(Crocin)，紅花(Carthamin)，紫檀(Santalin)，石蕊(Orcinol)，胭脂蟲(Carminic acid)。

Ⅺ、含辛味成分生藥(Drugs containing pungent principles)
生薑(Zingerone，shogaol)，山椒(sanshool，sanshoamide)，辣椒(capsaicine)，胡椒(Chavicine，piperine)。

Ⅻ、含蛋白質生藥(Drugs containing proteins)
羊毛(Keratin)，絹(Fibroin)，阿膠(Glutin)

XIII 含酵素生藥(Drugs containing ferments)
酵母(Invertase，zymase)。

XIV、以有機酸為有效成分生藥(Drugs containing organic acids as their active principles)
鷓鴣菜(Kainic acid)，阿拉伯膠(Arabic acid)，酵母(Nicotinic，pantothenic acid)，五倍子，沒食子(Gallic，gallotannic acid)，兒茶(Catechutannic，protocatechuic acid)，癒創木(

α, β-Guaiaconic, guaiaretic, guaiacinic acids)，綿馬(Filicic acid)，纈草(Valeric acid)，胭脂蟲(Carminic acid)，安息香(Benzoic, cinnamic acid)，秘魯香膠(Benzoic, cinnamic acid)，吐魯香膠(Benzoic, cinnamic acid)，流動蘇合香(Cinnamic acid)，阿膠(simple amino acid)，松香(Abietic, l-d-pimaric acid)，琥珀(Succinic acid)，斑蝥(Anhydride of cantharidic acid, acetic, uric acid)，山道年花(Anhydride of santoninic acid)。

(4)治療學的分類（Therapeutic Classification of Crude Drugs）

I 局部治療劑（Local remedies）

a 物理作用

①軟化劑（Emolients）

橄欖油，甘扁桃油，椰子油，亜麻仁油，綿子油，豚脂，牛脂，羊脂，鯨脂。

②保護劑（吸着劑）（Protectives (absorbents)）

石松子，蒲黄，澱粉。

③粘滑劑（Demulcents）

阿拉伯膠，西黄耆膠，澱粉，甘草，阿膠。

④防腐劑（Antiseptics）

桉葉油，亜麻仁油，白檀油。

⑤寄生蟲驅除，殺蟲劑（Parasiticides, Insecticides）

菸葉，除蟲菊，藜蘆。

b. 化學作用

①刺激劑（Counterirritants or skin irritants）

生松脂，松節油，松脂，松香，安息香，秘魯香膠，吐魯香膠，流動蘇合香，斑蝥，芫菁，芥子油，黑芥子，亜麻仁，苛極素，薄荷油。

②發泡劑（Epispastics）

斑蝥，芫菁，芥子油。

③收斂劑（Astringents）

沒食子，五倍子，兒茶，茶葉。

④腐蝕劑（Caustics or escharotics）

苛極素。

⑤局部麻醉劑（Local anesthetics）

古柯葉。

II、胃腸疾患治療劑（Drugs used principally for their effects on the stomach or intestine ）

a. 健胃劑（Stomachics）

① 單純性苦味健胃劑（Simple bitters）

金雞納皮，黄連，馬錢子，黄柏，非防己根，延命草，龍膽，歐龍膽，苦木。

② 芳香性健胃劑（Aromatics）

桂皮，日本桂皮，錫蘭肉桂，生薑，莪朮，縮砂，伊豆縮砂，山椒。

③ 芳香性苦味健味劑（Aromatic bitters）

黄芩，枳實，枳殼，陳皮，香蛇麻。

b. 驅風劑（Carminatives）

生薑，薄荷葉、油，白豆蔻，大茴香，小茴香，洋甘菊花，檸檬皮、油。

c. 催吐劑（Emetics）

吐根，芥子。

d. 鎮嘔劑（Antiemetics，antinauseants）

半夏，茄科生藥，古柯葉。

E. 瀉　劑（Cathartics）

①、緩瀉劑（Laxatives）

瓊脂，美鼠李皮，歐鼠李皮，甘草，番瀉葉，胡黄連，決明子，杏仁，車前子。

②、瀉劑（Purgatives）

大黄，美鼠李，歐鼠李，番瀉葉，蓖麻，蘆薈。

③、強瀉劑（Drastics）

巴豆，瀉根，瀉根脂，牽牛子，牽牛子脂。

F. 腸内防腐劑（ Intestinal antiseptics）

黄柏，黄連，北美黄連根。

G、驅蟲劑（Anthelmintics）

①、絛蟲驅除劑（Taenicides）

綿馬，石榴皮，檳榔子，呂宋楸莢粉，生松脂。

②、蛔蟲驅除劑（Lumbricides）

檳榔子，山道年花，土荊芥草，土荊芥油，鷓鴣菜。

③、十二指腸蟲驅除劑（Uncinaricides）

綿馬，含 thymol 生藥（山紫蘇草），土荊芥草、油。

④、蟯蟲驅除劑（Drugs which destroy thread worms）

苦木，非防已根，土荊芥油。

H. 消化劑（Digestants）

酵母，diastase，pancreatin，papain，pepsin。

Ⅲ、對呼吸器系統作用生藥（Drugs used for their effects upon the respiration）

a. 呼吸刺激劑（Respiratory stimulants）

茶葉，咖啡，馬錢子，祛痰菜。

b. 呼吸抑制劑（Respiratory depressants）

雅片，印度大麻。

c. 祛痰劑（Expectorants）

① 刺激性祛痰劑（Stimulating expectorants）

吐根，美遠志，遠志，桔梗，桉葉油。

②、鎮靜性祛痰劑（Sedative expectorants）

甘草，杏仁，苦扁桃，甘扁桃，桃仁，吐魯香膠。

③、支氣管痙攣鎮靜劑（Sedative for bronchial spasms）

麻黄，茄科生藥（含 Atropine），雅片，祛痰菜。

Ⅳ、對循環器作用生藥（Drugs used for their effects upon the circulation）

a. 心臟刺激劑（Heart stimulants or cardiac tonics）

毛地黃，茶，咖啡，毒毛旋花子，馬錢子，海葱，蟾酥，麻黃，麥角。

b. 心臟抑制劑（Cardiac Depressants）

金雞納皮，烏頭，藜蘆，草烏頭，歐烏頭。

c. 血管收縮劑（Vasoconstrictors）

麻黃，北美黃連根，麥角。

Ⅴ、對中樞神經系統作用生藥（Drugs acting on the central nervous system）

a. 中樞神經刺激劑（Drugs which stimulants the central nervous system）

茶葉，咖啡，柯柯子，印度大麻，馬錢子。

b. 中樞神經抑制劑（Drugs which depress the central nervous system）

①、鎮痛劑（Analgesics）

雅片，印度大麻。

②、一般鎮靜劑（Sedatives）

印度蛇木。

③、鎮痙劑（Antispasmodies）

茄科生藥（含 Atropine），纈草，川芎，芍藥，毒芥實，香蛇麻，當歸。

④ 局部麻醉劑（Local anesthetics）

古柯。

⑤、催眠劑（Hypnotics）

雅片，印度大麻，印度蛇木。

⑥鎮痛性下熱劑(Analgesic antipyretics)
草烏頭，川烏頭，歐烏頭，葛根。

VI、對末梢神經末端作用生藥(Drugs acting on the peripherial nerve ending)

a. Act on the parasympathetic division of the autonomic nervous system

① 分泌腺刺激劑(Secretory stimulants)

② 發汗劑 (Diaphoretics)
吐根(Dover's powder)，草烏頭，川烏頭，歐烏頭，藜蘆，生薑，葛根。

③ 運動肌肉刺激劑(Motor stimulants)
毒扁豆。

④ 縮瞳劑(Miotics)
毒扁豆，毛果芸香葉。

⑤ 分泌抑制抗發汗劑(Secretory depressants and anhydrotics)
茄科生藥(含 Atropine)。

⑥ 運動肌肉(尤對不隨意肌)抑制劑(Motor depressants, especially, depress of involuntary muscles)
茄科生藥(含 Atropine)，雅片，箭毒，菸葉，毒芥實，秋水仙子，印度大麻，秘魯香膠，吐魯香膠。

⑦ 散瞳劑(Mydriatics)
茄科生藥(含 Atropine)，古柯。

b. Act on the sympathetic division of the autonomic nervous system

① 交感神經刺激劑(Sympathetic stimulants)
麻黄，麥角。

② 局部麻醉劑(Local anesthetics)
古柯。

Ⅶ.對泌尿器系作用生藥(Drugs acting on the urogenital system)

a.利尿劑(Diuretics)

①腎臟刺激性(Stimulating diureties)

含 Caffeine 生藥(茶，咖啡)。

含 Theophylline 生藥(茶，咖啡，柯柯，柯拉)。

②腎臟循環圓滑(Circulatory diureties)

(i)腎臟血管擴張性(Vasodilator)

人參，茯苓，猪苓，梓實。

(ii)心臟刺激性(Heart stimulants)

毛地黃，海葱，毒毛旋花子。

b.尿道防腐劑(Urinary antiseptics)

白檀木，油，熊果葉。

Ⅷ.子宮肌肉刺激劑(Oxytocics)

麥角，金鷄納，北美黃連根。

Ⅸ.特殊治療劑(Specific drugs)

a.抗瘧疾劑(Antimalarials)

金鷄納，常山。

b.痛風特效劑(Apecifics for Gout)

秋水仙子及根，升麻。

c.阿米巴赤痢特效劑(Specifics for amebic dysentery)

吐根。

d.麻瘋治療劑(Specifics for leprosy)

大楓子、油，麻黄(Ephedrine 對神經鎮痉)。

Ⅹ.維生素劑(Food specifics)

酵母，魚肝油。

XI.醫藥用食品(Medicinal foods)

甘扁桃，大棗，蜂蜜，無花果。

XII.香料，香味、香辛其他調味料(Spices, perfumery, aromatic flavoring, condiment, and other flavoring materials)

鳶尾根，生薑，莪朮，薑黃，良薑，山椒，薄荷葉、油，桂皮、油，椰子，番紅花，丁香、油，香莢蘭，胡椒，辣椒，檸檬皮、油，橙皮油，小茴香油，大茴香油，肉豆蔻、花、油，小豆蔻，草豆蔻，犍牛兒油，安息香，麝香，沈香，乳香，吐魯香膠。

(5)地理學的分類(Geographical Classfication of Crude Drugs)

A. Tschirch：Handbuch der Pharmakognosie (1931)指生藥之產地為Pharmakographie (藥學地理學)。

K. kimura (木村康一先生) 生藥學(1939)將生藥之產地，分為：

北帶：寒帶植物區，歐亞植物區，東亞植物區，中央亞細亞植物區，地中海沿岸區，北美東岸植物區，北美西岸植物區及Plairie區(北美中央部區)。

新熱帶：自墨西哥至南美熱帶地方。

舊熱帶：非洲植物區，印度植物區，馬來植物區。

南帶：澳洲植物區，南美溫帶植物區，南亞溫帶

植物區。

木村先生係就下山、朝比奈、藤田：生藥學 ed.24 (1939) 一書，整理生藥分佈情形為下：

A.寒帶植物區

本區中，亜寒帶包括歐亜大陸之斯堪地那維亜之大部分，芬蘭，蘇俄北部，鮮卑利亜，及堪察加之廣大地區，及美洲大陸之阿拉斯加，加拿大等地。

此地區所產之生藥，歐洲方面：Laminaria 帶輪藻，Carrageen 鹿角菜，Oleum Jecoris 肝魚等。加拿大方面：Balsamum Canadense 加拿大香膠，Lignum Sassafras 黃樟木等。

B.歐亜植物區

本區包括歐洲中部，北部，東及於鮮卑利亜(Siberia)之南部而達於外蒙西北地方之北部，溫帶亜細亜之大部分地區，其主要者不下五六十種，且多與歐洲產者共通。其主要者如：Ergota 麥角，Fungs Laricis 落葉松蕈，Lichen Islandcus 冰島苔，Lycopodium 石松子，Frangulae Cortex 歐鼠李皮，Mezerei Cortex 白瑞香皮，Veratri Rhizoma 白藜蘆根，Rhei Rhizoma 大黃，Valerianae Rhizoma 穿心排草根，Liquiritiae Radix 甘草，Belladonnae Radix 顛茄根，Gentianae Radix 歐龍膽根，Salep Tuber 沙列布根，Aconiti Tuber 洋烏頭根，Uvae Ursi Folium 熊葡萄葉，Hyoscyami Folium 菲沃斯葉，Digitalis Folium 毛地黃葉，Menthae Folium 薄荷葉，Salviae Folium 撒爾非亜葉，Trifoli fibrin Folium 睡菜葉，Tarfarae Folium 駒足草葉，Lavandurae Flos 薰衣草花，Arnicae Flos 山金草花，Chamomillae Flos 洋甘菊，Chamomillae Romanae Flos 羅馬洋甘菊，Juniperi Fructus 杜松實，Anisi Fructus 香苦參菜實(洋茴香實)，Carvi Fructus 香旱芹菜子

Colchici Fructus 秋水仙球子，Serpylli Herba 野麝香草，Absinthi Herba 苦艾，Sabinae Herba 薩足檜，Terbinthina 松節油，Succinum 琥珀，Lupuli Glandulae 香蛇麻腺，Gelatina Alba 白阿膠。

C. 地中海沿岸區

本區北自西班牙西部，法國起至小亞細亞，南自摩洛哥(Morocco)，阿爾及利亞(Algeria)、埃及(Egypt)等地。夏季乾燥，氣候溫暖地區，其主要生藥為：Lacca Musci 石蕊，Galla Helepenses 沒食子，Iridis Rhizoma 白蔦尾根，Scillae Bulbus 海葱，Rosmarini Folium 迷迭香葉，Althaeae Radix 藥蜀葵根，Crocus 番紅花，Pyrethri Flos 除蟲菊花，Melissae Folium 香蜂葉，Aurantii Pericarpium 橙皮，Aurantii immaturi Fructus 未熟橙皮，檸檬皮(枸櫞皮) Citri Pericarpium，Foeniculi Fructus 茴香，Amygdala Amara 苦扁桃，Amygdala Dulcis 甘扁桃，Thymi Herba 立麝香草，Cardui benedicti Herba 苦薊，Manna 梣甘露，Dammar Resina 達麻脂，Styrax Liquidus 蘇合香，Opium 鴉片，Lactucarium 臭萵苣膏，Spongiae 海綿，Colla Piscium 魚膠。

D. 中央亞細亞區

本區占有舊大陸之大部分地區，西自歐洲之東南，東及西藏，蒙古之廣大區域，大部分為乾燥性氣候，草原或砂漠，以灌木，多年生草本為多，森林則限於局部，其主要生藥為次：Granati Cortex 石榴皮，Laurocerasi Folium 月季櫻葉，Cinae Flos 山道年花(蛔蒿花)，Rhamni Catharticae Fructus 輕瀉鼠李實，Conii Fructus 毒芹實，Conii Herba 毒芹草，Asa Foetida 阿魏。

E. 東亞植物區

本區包括日本、我國東北及本部，自華南至東北，以迄北海道，介於熱帶寒帶之間，地形及氣候變化極多。植物之種類亦豐富，北部常受寒帶之影響，華南所產者往往與馬來植物區共通者、或近似者。同時并為中國藥材之主產地。

海產生藥如鷓鴣菜 Digenea，Agar 凍瓊脂，Funori 布海苔，Cetaceum 鯨蠟，Oleum Jocoris 肝油。華南方面：如 Cinnamomi Cortex 桂皮，Cinnamomi Camphorae Lignum 樟木，Zingiberis Rhizoma 生薑，Galangae Rhizoma 高良薑，Curcumae Rhizoma 薑黃，Anisi Stellati Fructus 八角茴香實，Piperis Officinalis Fructus 蓽撥，Arecae Semen 檳榔子等。華中地區：如 Hoelen 茯苓，Granati Pericarpium 石榴皮(果皮)，Galla Rhois 五倍子，Calami Rhizoma 菖蒲根，Coptis Teetae Rhizoma 黃連，Phytolaccae Radix 商陸根，Platycodi Radix 桔梗根，Pinelliae Tuber 半夏，Aconiti Sinensis Tuber 川烏頭，Ligustici Wallichii Rhizoma 川芎，Angelicae Sinensis Radix 當歸，Angelicae Dahuricae Radix 白芷，Bupleuri Radix 柴胡，Puerariae Radix 葛根，Paeoniae Radix 芍藥，Theae Folium 茶葉，Stramonii Folium 曼陀羅葉，Hyoscyami Rhizoma 莨菪根，Nicotianae Folium 菸葉，Menthae Folium 薄荷，Rosae Plenae Flos 玫瑰花，Aurantii Flos 橙花，Cardamomi Fructus Rotundus 白豆蔻，Zanthoxyli Piperiti Fructus 蜀椒(山椒)，Zanthoxyli Bungei Fructus 花椒，Citri Medicae Pericarpium 檸檬皮，Aurantii Pericarpium 橙皮，Aurantii Nobilis Pericarpium 橘皮，Foeniculi Fructus 茴香，Caprici Fructus 辣椒，Sinapis Semen 芥子，Lini Semen 亞麻仁，Ricini Semen 蓖麻子，Tiglli Semen 巴豆，Pharbitidis Semen 牽牛子，Gossypium 綿，Gossypii Semen 綿實，Cannabis Herba 大麻草，Mel 蜂蜜，Cera Flava 黃蠟，Cera Alba 白蠟，Cantharis 斑蝥等。我國西北部地區：如 Rhei Rhizoma 大黃，Moschus 麝香等。自華北以迄

東北，如 Glycyrrhizae Uralensis Radix 甘草，Ginseng Radix 人參，Ephedrae Herba 麻黄，Armeniacae Semen 杏仁等。韓國如人参等。日本如 Fungus Laricis 落葉松蕈，Lycopodium 石松子，Cinnamomi Loureirii Cortex 日本肉桂，Granati Cortex 石榴皮，Rhei Undulati Rhizoma 和大黄等，種類甚多。

F. 北美東岸植物區

本區占有北美之大半，主由森林而成，其主要生藥如下：Podophylli Rhizoma 普達非倫根，Hydrastidis Rhizoma 北美黄連根，Senegae Radix 美遠志根，Lobeliae Herba 祛痰菜等。

G. 北美西岸植物區

本區與大西洋岸植物區之差異極大。僅於 California，Oregon，Washington 三州一帶產有 Cascara Sagrada 美鼠李皮而已。

H. Plairie 區（北美中央區）

本區出產重要之生藥不多。

I. 新熱帶

本區乃指西半球之熱帶地區，自墨西哥經中美以達南美之廣大地域，植物之種類豐富，固有之熱帶植物甚多，主要如下：Jamaica Quassia Lignum 牙買加苦木，Surinam Quassia Lignum 蘇利南苦木，Campechiani Lignum 美蘇方木，Quillaiae Cortex 皂質樹皮，Sarsaparillae Radix 撒爾沙根，Hondras - Sarsaparilla 宏都拉斯撒爾沙根（粉性洋菝葜根），Vera-Curz Sarsaparilla 維拉克路士撒爾沙根（藁狀洋菝葜根），Jamaica or Red Sarsaparilla 牙買加撒爾沙根，Ratanhiae Radix 拉坦揑根

，Ipecacuanhae Radix 吐根，Japorandi Folium 毛果芸香葉，Coca Folium 古柯葉，Vanillae Fructus 香莢蘭，Cocao Semen 柯柯豆，Balsamum Pervianum 秘魯香膠，Balsamum Toltanum 妥路香膠，Coccionella 臙脂蟲。

J. 非洲植物區

本區北部雨量雖多，但大部分為乾燥高原，有薩哈拉，埃及大沙漠。中部及南部之大部分并為草原，馬拉加西雨量多，固有植物豐富。其主要生藥如下：Colombo Radix 古倫僕根，Sennae Alexandrinae Folium 亜歷山大番瀉葉，Tamarindi Pulpa 羅望子肉(果泥)，Physostigmatis Semen 毒扁豆，Coffeae Semen 咖啡豆，Strophanthi Semen 毒毛旋花子，Gummi Arabiacum 亜刺伯樹膠，Myrrha 沒藥。

K. 印度植物區

本區之中央部與北部連接喜馬拉雅山(Himalaya)部分為高原，其南方則屬於熱帶植物區。有用之天然產物極豐，其主要生藥如下：Cinnamomi Ceylanici Cortex 錫蘭桂皮，Santari Lignum Rubrum 紫檀，Santari Lignum Album 白檀，Zedoariae Rhizoma 蓬莪朮，Theae Folium 茶葉，Cardamomi Fructus 小豆蔻，Cardamomi Rotundum Fructus 白豆蔻，Amomi Fructus 縮砂，Zingiberis Nigri Fructus 益智。Ajowan Fructus 阿育凡實，Strychni Semen 番木鱉，Cannabis Indicae Herba 印度大麻草，Kamala 呂宋楸莢粉，Catechu 兒茶。

L. 馬來植物區

本區包括中南半島(Indo China Peninsula)即緬甸(Burma)，泰國(Thailand)，越南(Vietnam)，寮國(Laos)，柬埔寨(Cambodia)，

馬來亜(Maleya)，新加坡(Singapore)，東印度群島(East Indies)即印尼(Indonesia)，新幾内亜(New Quinea)，菲律賓(Philippine)及我國台灣省一帶之熱帶植物區，氣温高，雨量多，有用植物多而繁茂，主要生藥如下：Zingiberis Rhizoma.生薑，Caryophylli Flos丁香，蓽澄茄Cubebae Fructus，Myristicae Semen肉豆蔻，Croton 巴豆，Hydnocarpi Semen大楓子，Benzoe安息安(Sumatra-Benzoe 蘇門答蠟安息香)，Siam Benzoe 泰國安息香，Cautschuc 樹膠等。

M.南帶植物區

以澳洲為主，南美之南端(南美温帶植物區)及非洲之南先端(南亜温帶植物區)，南美温帶植物區無著名生藥。

N.澳洲植物區

東部及北部降雨多，大部份為乾燥性之高原，主要生藥如Eucalypti Folium 桉葉等。

O.南亜温帶植物區

南亜温帶植物區之非洲南端，雨量多，有常綠樹，主要生藥如下：Bucco Folium布枯葉，Aloë 蘆薈，Kap Aloe; Cape Aloe 好望角蘆薈，Natal Aloe 那塔爾蘆薈，(Zanziber Aloes 桑西巴蘆薈)，Barbados Aloe 巴爾巴豆斯蘆薈(即Curacao Aloe冠拉沙爾蘆薈)，Socotra Aloe; Socotrine Aloe 蘇可脫拉蘆薈，Cetaceum 鯨蠟等。

附註:木村先生所論上述生藥之範圍，乃依下山氏生藥學者，此些範圍雖已稍陳舊，但其中之生藥大抵今日生藥學中涉及者較少，學者可一面研讀其地理分佈，一面瀏覽其名稱，亦不失為學者之一助也。

生 藥 學 總 論（I）

民 國 五 十 九 年 八 月 三 十 日 初 版
民 國 五 十 九 年 十 月 十 日 改 訂 再 版
民 國 六 十 一 年 九 月 十 二 日 改 訂 三 版

著 者 那 琦

台北市古亭區廣州街八巷十六號

電話：三 七 六 八 四 七

發行人 魏德文

輝 煌書店

松山區虎林街一〇八巷一〇二號

平裝本（印書紙）定價：新台幣叁拾伍圓正

精裝本（銅板紙）定價：新台幣壹佰圓正

版 權 所 有
翻 印 必 究

冯明村